嘉慶直隸太倉州志

直隸太倉州志卷十九

水利中

開濬海塘閘座附

治河以水爲師治法有定而水無定水之勢有時而變而師水之法不變審時所宜而布其利治事以決行法以人求歷代開治之蹟如左

吳越錢氏嘗置都水營田使以主水事募卒爲都號曰撩淺

宋天禧間轉運使張綸於常熟崑山開諸浦以導積水

景祐元年郡守范仲淹濬茜涇七鴉浦

嘉祐三年轉運副使沈立開顧浦

紹聖中轉運使毛漸開七鴉等浦

崇寧四年司封員外郎李傅濬婁

宣和三年開茜涇浦自太倉塘斂口

隆興三年邑長李結濬茜涇七鴉下張顧浦

淳熙元年提舉浙西常平薛元鼎開茜涇七鴉下張顧浦

元至元二十四年宣慰使朱淸導婁江入海

泰定三年五月都水監僉事李居仁修濬城中鹽鐵

十月浚南北鹽鐵塘按桑悅志云朱淸盛時其子顯祖塞塘建宅築爲衢路人無敢言者朱氏廢分鎮萬戶李巴拉爾因之建鼓樓其上至是始折毀巴拉爾原作八撒兒今譯改

至正元年工部尚書圖嚕圖嚕原作禿魯今譯改濬鹽鐵塘

天祐元年濬劉家港時張士誠據吳興是役

明永樂元年戸部尚書夏原吉濬劉家港入海

二年夏元吉濬夏駕顧浦引吳淞江貫吳塘由婁江入海白茆入江　十三年濬太平河東至千涇

宣德三年濬七鴉浦

正統五年巡撫都御史周忱濬顧浦

六年周忱濬鹽鐵楊林塘　七年周忱濬劉家港

景泰五年巡撫李敏濬鹽鐵橫瀝

天順三年巡撫崔恭濬湖川塘

宏治元年浙江僉事伍性濬楊林塘

二年通判張旻疏鹽鐵塘

八年工部侍郎徐貫濬白茅七浦鹽鐵塘按龔氏考作四年誤

以奏請爲工期見張采志案語今改正

十年工部主事姚文灝濬七鴉浦

十一年通判陳暐濬鹽鐵塘

十三年知州李端濬湖川塘

正德九年副使謝琛濬顧浦

嘉靖二年工部郎中林文沛濬楊林塘

二十四年巡按御史呂光洵濬吳塘顧浦

二十六年巡撫都御史歐陽必進濬七鴉浦

三十六蘇松兵備熊桴濬陽林塘

隆慶元年巡鹽御史蔚元康濬七浦楊林鹽鐵吳塘

顧浦戚虞涇

萬歷六年按察使馮叔吉濬七浦

十七年知州韓策濬七浦顧門涇鹽鐵楊林塘

十八年知州丁永祚濬吳塘　二十一年重濬吳塘

二十四年嘉定濬鹽鐵塘始議太倉州助給工價按嘉定自州升直隸以前本屬蘇州府管轄故開濬之蹟例不入州志南鹽鐵以本州助濬牽連得書前明自此年起及三十二年四十七年崇正十三年凡四次開濬皆計工值之半將銀交縣募夫有碑文詳見張采州志

二十七年知州丁永祚濬湖川塘

三十一年知州陳隨濬吳塘

三十二年陳隨濬湖川塘七浦塘

三十三年陳隨濬楊林塘

三十四年州判李枝秀濬鹽鐵塘

三十六年知州李世鰲濬湖川塘

四十年知州王萬祺濬七浦塘

四十六年知州趙贊化濬楊林塘

崇正二年知州劉彥濬七浦塘潛漕

六年知州劉士斗濬楊林塘

十一年知州錢肅樂濬湖川塘

十七年知州朱喬秀濬北鹽鐵

國朝順治九年知州陳之翰濬劉家港自水次倉起至勝安鋪止共十里北岸役太倉南岸役崑山水次倉至河口則本州自濬

十年知州白登明濬陳門塘城中鹽鐵塘

十二年白登明鑿朱涇西起至和塘東至潛漕南入劉家港長六十里　白登明

鑿新渠說略

登明自癸巳季夏承乏婁土於時崑長兩邑暨州西北鄉潦未退有言疏劉河以洩西鄉之溢澱高鄉之旱者予維農田必資水利自劉河塞而邑之東南皆成石田岡身之水倒注西北是高低俱困也且劉河洩郡城震澤諸水自下流淤而上江歲溢其害諉全郡最大是必劉河銃而太倉水利治太倉水利治而全郡水利始治故言治水利者斷自劉河始然觀古江遺跡閘者以里計差矣而下最狹五六十丈今沿泄斷續蘆岸圍田息壞高於平陸惟瀕海數里潮汐尚通然淤浮泥瀦漲沙橫亙甲午夏興風駕潮沸溢無歸木綿淹盡予因思古今異宜陵谷易位不當別開新道稍代婁江洩水之任邪適顧生士建策濬朱徑縮圖以示予覽厥源委西起至和塘東抵潛漕由天妃鎮以達劉河旁及茜涇市貫穿數支以成全河或仍舊跡用疏或創新道用鑿長六十里綴橫界至咸就條理予乃援幹河圩協濬之規斟泒段絕包攢之弊給食田夫銷咎圩實田以杜規遊照魚鱗號冊以免賄藏革塘長舊例而私耗可省開儀河丈尺而虛冒無庸別難段易段之繁簡均坐區容區之勞逸分督則有層級稽功則有標記以及立限分程賞勤罰情測深量閒堆築開挑纖悉臚列縣諸國門於是役夫四至蟻聚蜂屯萬衆齊趨長河蜿

蜒不日而就予每十日一巡一巡而工有其五再巡而工有其八三巡而工已竟矣爲丈九千餘閘五六丈深一丈五尺工三十六萬有奇始於乙未孟春以季春訖功葢由邑之東南受困已極而用東南之民疏東南之河固其素願而又倣古人遺意當農隙饑荒勸田主出粟佃夫用力既役既賑故功倍爲足役

督濬則訓導孫君見龍吏目許君嗣昌

十四年白登明濬劉家港西起鹽鐵河東至石家塘長六十里

白登明議覆

督撫按略按劉河自婁城西闗以于海口計七十五里里長一百八十丈共長一萬三千五百丈前云難開者必依故額廣闊應費七十餘萬金今若倣海公之開吳淞闊以十五丈爲率縱不能及故額然十二丈斷不可少底廣八丈深一丈六尺每丈土十四方積十九萬四千四百方每方用夫十工計夫一百九十四萬四千工每工米二升積三萬八千八百八十石計米價三萬八千八百八十兩每工日給柴萊銀五分積銀九萬七千二百兩此數就閘全河七十五里而言也今查與嘉定連界之處應嘉定濬二千五百丈已經移文有該縣甘認之糜蓋嘉邑向無濟米原設有塘夫一萬三千餘名歲備濬河不須另議錢

糧者也今議本州工費每工田主現給佃戶米二升銀五分先給銀二分存三分退算本年之租佃戶樂於從事矣但本州尚有一萬一千丈計土方十五萬四千每方十工每工給米二升銀五分共準七分合計銀米共十萬一千五百兩而車犀橋場廠料廩稿不與焉此十萬餘金州民其何以堪必崑山協濬十里則省太倉十里勞費而蘇松各屬量貼水利銀兩以代婁賦必新先須明示諭以一勞永逸大役告成必力請圖輸則民心競勸矣所謂崑山之當協濟者縣崑邑地窪值涇雨田疇盡淹尤為剝膚之災今秋水潦崑紳移書本州請開朱涇新瀆以洩狂流賴以成熟茲值按院臨州崑紳相率籲請則協濟為萬不谷已之役按府志崑邑額田一萬一千頃有奇每頃出夫一名即有一萬一千夫自崑至州不遠三十里撥太倉近關十里易河洛之不過一月之勞便享百年之利視太倉五十里之勞費不啻倍蓰也若不起夫止議貼費催之不應何濟於事東作將興安能姑待倘劉河之開因崑而阻大可惜矣應請立執該縣照頃撥夫委官紳者督率前來盡地分方刻期起工者也所謂蘇松各屬宜量派水利銀兩以代費賦者蓋本州前開朱涇五十里用民鏹三萬六千兩令興大役又須十餘萬金一州獨茹其苦各邑安享其利

非人心之平也如蘇之長洲吳縣常熟吳江於劉河最為關切如松之華亭上海青浦婁縣雖有黃浦一河亦賴劉河分洩太湖之水若議起夫不堪遠役若待金錢解足又成畫餅其勢不得不令太倉獨任其勞然太倉前後兩役所費不貲為　國家開百年之利如順治十年一潦蠲兩郡正賦已十數萬則念婁民之勞題請蠲本年正賦之半以少蘇民困諒　聖朝必垂軫恤但軍興孔亟司農仰屋恐蠲賦未必能允合先題明將已上八邑每畝量加水利銀幾厘以代太倉十四年正賦之半在八邑不過一年之加而食無窮之利不為厲也劉河雖與崇明無涉然劉河既開崇明一航可達州郡宜量助千金崇明小洪築竊尚須協助況興此大役乎

康熙十年春　旨發帑濬劉家港西自南鹽鐵東至海口長八十里建閘天妃鎮巡撫馬祐報濬劉家港吳淞江疏略蘇屬劉河松屬吳淞江乃江南蘇松常浙江杭嘉湖六府諸水匯歸入海之咽喉疏則六府同其利塞則六府同其害先因淤塞百年於康熙九年夏霪雨逾旬湖水泛濫三月不消農工廢棄人戶流亡臣念周課民生關係重大又准督臣麻勒吉浙撫臣范承

謨咨商疏浚劉河吳淞故道俱稱爲第一急務臣隨
會議題請剏濬俾各處飢民就近趁食於修復水利
之中兼行救荒之事荷蒙
皇
上俯允部覆准留江浙二省康熙九年分漕折銀共
一十四萬兩以充工費令臣等速造冊題部等因臣
查劉河自鹽鐵口起至航船港以達海口該五千一
百八十丈挑浚河面闊一十一丈底闊六丈六尺深
一丈積土四萬四千九百餘方勘原舊河身有尚存
一錢及淺窪處扣除不用挑工土方外實該挑土三
萬三千九百四十方每方用夫十四工僱募民夫四
十七萬五千一百六十九工零築大壩副壩一十條
支港水口小壩一十四條於康熙十年二月二十六
日起工至十一年五六月內陸續完工其專董江工
係蘇州府已故同知于階分督夫工係太倉州署印
革職通判吳江庠崑山縣知縣董正位嘉定縣知縣
趙昕也吳淞江自黃浦東口起至新涇口施家港止
計該一萬四百九十一丈挑河面闊一十五丈底闊
七丈五尺深一丈五尺積土一十七萬七千餘方內
有原舊江形及低塗淺窪之處扣除不用挑工土方
外實挑土一十三萬一千四百三十九方零每方用
夫十四工僱募民夫一百八十四萬一百五十七工
零內築大小壩一十六條又支港水口築小壩一十

一條於康熙十年十二月初八日起工至十一年四月二十六日完工其專理開浚事務係分守蘇松常道參議韓佐周分董江工係蘇州府同知師佐松江府同知王永熙通判周佐昌分役催儹工程係松江府照磨寶爾揚等十四員察核劉河吳淞二江錢糧夫工係布政使慕天顏也又查劉河原議建閘三座約費工料銀三千兩臣又同司道各官覆勒情形若於一處工分造三閘恐閘基單薄不能堅久故於天妃宮地方總造大閘一座分別三洞洩水雖工費稍加實可一勞永逸吳淞江於黃浦戶建大閘一座臣又恐兩江閘座與內地不同恐閘門被潮往來衝擊未能堅久故各閘旁四角修築以圍永遠查劉河閘座已于康熙十一年三月內完工吳淞閘座已于康熙十二年正月內完工劉河各項工料共實用銀三萬一千六百八十二兩八錢七分零吳淞江各項工料共實用銀一十萬八千一百七十九兩一錢二分零用應題報

聽部核銷

十一年知州蕭應聘濬南城外鹽鐵塘南至費江北至城壕濬

楊林湖川塘赤涇

四十七年總督邵穆布巡撫于準濬劉家港（自吳碧橋迤東至袁家渡三十里長五千四百丈面闊七丈底闊二丈開深八尺每丈土四方積二萬一千六百方每方工銀七錢共用帑一萬五千一百二十兩）

五十七年知州李珏濬七浦

六十年知州張恩閔濬太倉塘（自水次倉起至河口）

雍正五年　命副都統李淑德原任山東巡撫陳世倌濬劉家港（用帑二萬九千九百五十一兩七錢有奇太鎮嘉寶及蘇州之崑山新陽縣同浚）嘉定濬鹽鐵塘嘉定寶山濬吳淞江寶山濬馬路河沙浦蔣扒浜青浦港崇明濬施翹河

按水道各縣分數者農田灌溉各有專屆例不宜於並也開濬則用編年體先州境次屬邑者疏排宣洩之役協治為多前人之舊章即後人之法守故以年次之而專浚協浚之條例瞭然可考庶來者有所遵

循不至互相推諉致水利之不修農田之受害也嘉定舊屬蘇州府至州升直隸之後改屬于州自後開浚始由州詳請故治水事蹟自雍正三年為始其前則當考縣志而鎮洋實山新分之縣不待言矣崇明雖前明兼領於太倉實則蘇州府管轄故亦自專屬太倉後紀其治蹟又崇明水利陳棨沒於潮災採訪亦傳聞各異故不及諸縣十分之一云

六年復　命副都統李淑德原任山東巡撫陳世倌濬七鴉浦甘露庵起至花蕩口止除漲灘外長六千二百六十丈太倉州分浚甘露庵起至潘溝橋新倉西止共三千二百丈縣分浚自新倉東起至花蕩口止共三千六十丈用公帑銀一萬九千二百八十九兩零嘉定寶山濬吳淞江上年濬吳淞西段兩邑與福泉上海分挑福泉本青浦分縣後仍并青浦

七年嘉定濬新涇寶山濬馬路河練祁塘湄消烏涇

寺浜天生漊

八年嘉定濬封家浜寶山濬走馬塘袁長浜沙涇一

九年寶山濬桃樹浦虬江金鷄浜張家浜

十年寶山濬蘊藻浜

十二年鎭洋濬楊林塘嘉定濬北横瀝雙塘小婁塘

東練祁寶山濬馬路河

十三年知州江之煒知鎭洋縣陳王言濬東城外太倉塘自閘口至石婆港十里界碑以西屬州東屬縣濬糜場涇濬朱涇自横瀝橋起至小塘子口長二千四百九十七丈五尺自朱江橋至瀏漕口長二千八十二丈通共土方四萬二千九百三十九方零原估每土一方給工價銀七分加築壩戽水銀一分通共應用銀三千四百三十五兩一錢八分嘉定濬蒲華塘薛涇陸家浜寶山濬城河泗塘

乾隆元年奉旨革除水利等工捐錢每畝五文

毋得私行徵派又　諭江南督撫令濱海州縣各於所屬境內相視淺阻農隙挑濬逐年舉行是年嘉定濬婁塘公塘西黃姑塘中心橫瀝

二年奏定分別官民挑濬河道太倉州七鴉浦專係宣洩太湖巴城陽城諸河之水遇有淤墊應動藩庫匣費修濬鎮洋縣太倉塘係漕艘經行之道劉家巷係宣洩湖瀕之道遇有淤墊應動藩庫匣費修濬

三年寶山濬練祁塘陳華浜南北泗塘城壕馬涇廟涇

四年知州江之煒濬漕頭塘北自七鴉浦南至瀏川嘉定濬新涇橋練祁寶山濬走馬塘顧涇川沙河

五年鎮洋嘉定請　帑開南鹽鐵塘自劉家巷至朱門涇嘉

定濬婁塘管婆涇錢鳴塘南斜涇黃姑塘寶山濬馬路河按南壐鐵自前明定議嘉定開挑本州協濬但計估值之半交縣募夫本朝因之是役以請帑開濬費不在民故兩縣各領帑募夫修治其所以得請帑者以寶山方築海塘工程繁緊搬運塘石河道之所以宜通故也

六年知州傅椿知鎮洋縣金鴻濬七鴉浦按七鴉浦於乾隆二年奏定官修而是役業食佃力合計州縣熟田按畝均挑因民人呈請州守詳憲酌行海防同知張漢平濬北漕漕自天妃鎮至茜涇鎮長二千一百八十四丈舊面七丈新面五丈底闊二丈五尺加深六尺鎮洋濬樊邨涇包涇石婁港嘉定濬婁塘橫瀝寶山濬湄涇泗塘和涇

七年寶山濬沙浦界涇戴家浜

八年鎮洋濬劉家港寶山濬閘港白條浦吳家浜楊

家浜按劉家港亦奏定官修之河是役民人呈請依六年七鴉浦例因合太鎮嘉寶及蘇屬之崑新業食佃力分段開挑

九年嘉定濬南横瀝界浜婁塘公塘寶山濬陳華浜

十年嘉定寶山濬虬江嘉定濬練祁

十一年知州蔡長澐濬七鴉浦自壩工阜莢樹西起至轉河橋西長七千五百四十丈佑土四十二萬六千六百六十方

十五年知州趙酉濬七鴉浦自蘇家灣起至浮橋東市梢長六千五百五十六丈佑土二十九萬一百一方一分二厘五毫

十七年署知州冷時松濬劉家港自陰江門至小塘子七千八百丈太鎮嘉寶及崑新協濬崇明濬青龍港南北沿轉河

十八年知州宋楚望濬横瀝鎮市河嘉定濬鹽鐵附開

浴鹽鐵碑略乾隆十八年太倉州知州宋爲移行查辦事奉憲勘議鹽鐵一河仍循舊制歸於嘉邑開挑太鎮協貼公估工值之半解縣募夫等因詳奉總督部堂鄂批如詳遵照奉飭建碑竪界勒石永遵毋許更張異議須至碑者

十九年嘉定濬王家橋練祁南北斜涇古墅溝野奴涇寶山濬馬路河小川沙顧涇崇明濬頭條竪河

二十年知州德安濬七鴉浦自阜莢樹西至七浦閘外長六千七百三十八丈估土十九萬五千八百八十九方六分嘉定濬雙塘寶山濬川路涇殷涇塘

二十二年鎮洋濬中南石婆港

二十三年知州王鎬濬南北橫瀝南橫瀝自太平橋至草路涇七百四十丈北橫瀝自陳搏橋至柴場涇五百九十丈五都四八啚二十五都一啚二十八都六七八啚業食佃

力開挑鎮洋濬楊林十八港嘉定濬東練祁

二十四年知州邵豐鍭濬七鴉浦自楊涇橋起至陸家橋長六千四百七十丈佔土十八萬二千七百二十九方二分五釐

二十六年鎮洋濬茜涇

二十八年邵豐鍭濬七鴉浦自陸家墳起至姚家灣長六千一百十五丈佔土十三萬四十六方二分二釐嘉定濬北橫瀝雙塘東黃姑塘中心橫瀝項涇青岡橫瀝黃渡浦寶山濬沙浦河淺洞河

二十九年邵豐鍭濬劉家港分作十二分派挑本州分二釐嘉定十二分之二分四釐寶山十之崇明協貼一分蘇州府屬之崑山新陽各挑一分及鎮洋各十二分之三濬東勒馬涇項脊涇鎮洋濬六里塘漕嘉定寶山濬練祁塘

三十二年知州貴中孚濬七鴉浦自凌家橋起至沈明其宅長六千三百七十丈佔土十二萬九千三百六十四方五分寶山濬大川沙藴藻浜

三十五年貴中孚濬陳大港自璜涇鎮木行橋至徐家宅長五百四十丈二十七都三四啚十一都六都承挑崇明濬大通河

三十七年貴中孚濬城內太倉塘兩岸居民照門面開挑上岸居民并捐築壩

三十八年知州陳炎濬七浦自磨子橋起莊長觀田止工長六千八百七十七丈佔土十七萬九千九百八十五方太鎮各區啚通力承挑嘉定濬東練祁寶山濬馬路河

三十九年知州褚邦禮濬北六尺港工長三千八百丈六都一二三四啚二十四都上七下七元九元十元五八啚十一都上七五下七八一三元五啚二十七都五六啚承

挑鎮洋濬項脊涇小塘子湖川塘六窑塘

四十年褚邦禮濬漕頭塘工長九百七十丈二十四都一二三四啚承挑知州秦廷堃濬南北橫瀝工長一千六百九十一丈十五都四八啚二十八都上下一啚二十八都三六七啚承挑

鎮洋濬陳門涇樊邨涇戚虞吳塘幹交東黃姑塘薛徐門涇朱利門涇太平港石婆港嘉定濬浦華塘寶山濬小川沙顧涇崇明濬六條豎河

四十一年嘉定濬南鹽鐵鎮洋協貼工費

四十二年鎮洋濬小塘子湖川塘漕漕茜涇

四十三年知州李龍湛濬鹽鐵塘致和塘七浦自沙溪鎮西周聖南宅前起至蔡元賓宅東止工長七千一百二十二丈五尺估土二十四萬五千七百四十一方

太鎮各區啚通力承挑

嘉定濬練祁

四十四年知州王廷燮濬劉家港自一里起至王家港工長六千九百八十一丈五尺估土三十四萬四千一百九方五分借帑三萬五千七百四兩八錢一分七釐太鎮嘉寶崑新六州縣分挑

四十五年鎮洋濬東諸涇

四十七年鎮洋濬十八港寶山濬小川沙護塘河

四十八年鎮洋濬小塘子湖川塘六窑塘

五十年知州范國泰濬劉家港自幹交口起至小塘子口工長七千九百十丈估土四十九萬二百八十五方借帑四萬九千九百四十二兩五錢二分一釐六州縣分挑知州西琳濬錢涇長一千六百五十丈二十六都上下四啚上下六啚二十七都一啚下六七啚承挑濬蕩茜涇陳大港長三千九百三十七丈二十四都六十一都元五六一二

三上七下七八四元五六二十七都上五上二下二又二上二十六都七二十七都三等啚上八下八下五四上六啚承挑

嘉定濬婁塘公塘北橫瀝

五十四年西琳濬楊林塘瀌場河自葉涇口起至古塘涇口止共長七千三百九十七丈估土二十一萬二千八百六十七方八分州境及鎮洋縣區啚承挑

按楊林所以輔七浦七浦所以輔婁江而鹽鐵橫瀝吳塘茜涇諸河或主宣洩或主灌溉今州境幹河除劉家河新濬外橫瀝鹽鐵吳塘及茜涇河之西段尙深通而七鴉楊林漸次淤塞並河次居民或占陂塘以自私或爲呆壟以牟利一河身也而廣狹殊形深淺異致河塞則田荒田荒則民貧又海口爲商買往求之津要舟楫阻滯商旅盤柜則不獨農田之受病矣至支河之聯絡於縱浦橫塘而爲利於田疇者即古人溝洫畎澮之遺制幹塞則支塞西水不下東水不上淤積而求洩旱乾而求溉難矣今因次序開濬之蹟而推其利病如此

五十五年西琳濬七鴉浦自翟家竹園西起至花漊口長五千五百八十一丈

佑土二萬八下二百七十三方有零州濬西壩迤東至新倉廟西分工壩四千二百四十四丈縣濬東壩迤西至新倉廟分工壩三千三百三十七丈八尺面寬六丈至八丈不等底寬三丈至四丈不等是役亦業食佃力開挑 按七浦受西來之水以洩於海自西水漸塞力不足以刷沙故疏之甚難而淤之甚易若非留東壩以堵遏渾潮則一日兩至之沙踰年而以尺計欲其不淤淀成陸豈可得哉是年開濬之初本議堵塞海口爲農田灌溉之利而旁海居民不知遠慮仍開東壩今河流漸狹其甚者僅如一線澇不可洩旱不可溉兩岸塘身高於其堞留心民事者爲之撫膺自今以往治七浦者能盡道西來之水仍歸七浦使清水刷沙潮無淤積則東壩或可開放然爲費大勢所不能若爲七浦兩旁田畝及諸支河謀蓄洩灌溉之利則東壩以蓄清水時啟閉以救旱澇誠不可易之論也

五十七年署知州王錦濬十八港工丈土方詳具城濠是役與城濠同濬也

崇明濬中橫河

五十九年知州蔡圖嘉定縣知縣姚學甲濬石家塘

起用嘉定編夫

六十年知州鰲圖知縣何會濬小塘子工長二千七百四十三丈

湖川塘工長二千四百五十丈○八都九都十都二十二都二十三都各區照業食佃力之例開挑

嘉慶元年知州鰲圖嘉定縣知縣李惠元濬新涇練祁城河工長五千六百六十二丈撥用乾隆五十七年編夫及嘉慶元年編夫共四千七百一十七四夫

寶山濬馬路塘城濠河工長五千一百十二丈撥用乾隆五十九六十年編夫共四千八百六十二夫

二年知州鰲圖詳請借帑濬劉家河自新造橋起至石家塘口止工長九千五百十二丈五尺面寬十五丈至十二丈不等底寬八丈至六丈不等挑土八十五萬三千三百六十四方是役仍照乾隆二十九年四十四年例分作十二分派挑州界濬十二分之三分二釐挑

土二十二萬七千五百六十三方鎮洋濬十二分之三分二釐挑土二十二萬七千五百六十三方嘉迮濬十二分之二分之四釐挑土十七萬六百七十二方寶山濬十二分之一分二釐挑土八萬五千三百三十六方崇明協貼十二分之一分其蘇州府屬之崑山新陽二縣各濬十二分之一分各挑土七萬一千一百一十三方內各土方乾土涇土參半乾土每方每銀八分涇土每方銀九分五釐合囑工銀兩共用銀七萬八千三百五十五兩四錢八分七釐○附巡撫費淳奏請開濬劉河疏路太倉州屬境內劉河一道係三江通海要津農田藉資灌溉並於商民船隻往來均有利賴乾隆二十九年經前督臣尹繼善會同前撫臣莊有恭奏請借帑開濬嗣於四十四及五十等年節經歷任督撫臣循照舊例奏明挑濬在案茲自五十年挑濬之後距今十有餘年潮汐往來沙停於淺不特農田難資灌溉即舟楫亦礙通行先據太倉州詳請勘估挑濬前來隨撥司道核計工長九千五百十二丈確估應需工費銀七萬八千三百五十五兩零臣復親加履勘所估是實相應仰懇

聖恩俯准於司庫公項內借給農民分段挑濬仍循向例太倉鎮洋承挑十分之五嘉定寶山承挑十分之三崑山新陽承挑十分之二崇明照實銀數協貼十分

之一其所借帑項分作三年隨地丁銀兩徵還歸
款臣等嚴行查察務期工歸實用仰副
聖主加惠農商慎重水利之至意　總督蘇凌阿奏收
劉河工程疏略太倉州屬之鎮洋縣境內劉河爲三江
通海要津自新造橋起至石家塘止估挑九千五百
十二丈二尺土方工費七萬八千三百五十五兩零
臣等恭摺奏請荷蒙
恩允時因臣蘇前赴江西
查審事件臣費在徐查賑臣等又奏留歷任藩司熊
枚前往工所實力巡查自正月十五日起至三月十
六日止據報驗收臣費即於十七日前赴該處逐一
履勘所有工估深闊均屬如式當即諭令啟壩放水
現在水勢通行民田灌溉及舟楫往來皆得利賴該
處居民無不感戴
皇仁同聲歡慶

附前任藩司今陞都察院左都御史署直隸總督熊
枚重浚劉河記婁江居三江之一東至劉河入海順
治九年知州白公因婁江流塞開鑿朱涇自東濠迄
新塘濬工最善乾隆二十八年中丞莊公纂三江水
利紀畧載婁工特詳婁東以劉河爲工匯特商賈舟
楫是利抑亦宜澳灌溉所關政首農工由來重矣惟
潮汐挾沙往來易於淤滯居民又貪小利藉種蘆葦
莪麥并設魚簖椿塞河道已久湮爲平陸譬如人身

下焦壅塞四肢血脈能不受病者幾何然則劉河之淤塞江之病婁江之病三江之病也嘉慶丙辰元年冬

兩大府深鑒濬之利普淤之害大親加覆勘據情入告得

旨允行責成大吏以杜弊竇時攸調任滇南蒙

兩大府奏留婁工會同松太李寧圃觀察暨太倉贅牧督率五縣經理費挑是役也築壩于丙辰臘月興挑于丁巳孟春工竣于季春既望攸與寧圃觀察既嘉是役之成又敞無虞之戒復臚列善後事宜八條與諸父老約敘曰善

嘉慶六年七月知州事前任江蘇巡撫江南河道總督康基田以事來牧是州議浚劉河爲婁江入海之口宣洩灌溉攸關通利舟楫自嘉慶元年挑浚後至四年七月海潮爲患泥沙漾積自半涇灣東至石家塘五十餘里如平陸兩旁支港亦多淤淺商農俱病請將兩邊支港照業食佃力例先行勘辦劉河工段核實估計仍借帑與挑奉

旨允准是年督同寶山縣知縣楊可春濬馬路河自月浦東鎮觀音閘南起至羅店鎮西止工長四千一百十六丈嘉定縣撈挑自新涇橋西壩起至穆家橋止工長一千餘丈以通嘉寶轉輸之道

又督同嘉定縣知縣盧焌濬新涇河自新涇橋起至石家塘止工長三千九百餘丈北通劉河闌河壩築在河西堵築後潮來水由石家塘南流通氣壩後不致積於此議疏劉河先疏支港之驗也

嘉慶七年大挑劉河 二月開工 四月工竣

兩大府驗收奏畧云太倉州屬鎮洋縣境內劉河一道係三江通海要津不特太倉鎮洋嘉定寶山昆山新陽六州縣農田水利攸關兼為商民船隻往來要道前因河身日漸淤淺據太倉州知州康基田稟請委勘估挑即經臣等檄行司道並委挑北營守備劉俊赴工會勘應浚工段計長七千八百丈估挑面寬十二丈底寬六丈就現今水面挑深九尺至一丈一二尺不等共估需土方工費銀五萬七千五百八十一五兩零由司會議援照成案詳請借項分段承挑其所借銀兩分作三年即在得沾水利之太倉州鎮洋等六州縣隨同地丁征還歸款奏蒙
聖恩允准飭司照數借給趕緊煞壩興挑並責成松太道李廷敬署松江府知府康基田就近督催自二月初六日開工起天氣晴霽人夫踴躍至四月十五日工竣臣費淳于查閱營伍之便親詣該處逐段量驗所挑寬深丈尺俱較原估有盈無絀皆由該道李廷

欽遵署府康基田常川駐工稽查嚴飭委員董事等認真挑挖並不假手胥役地保是以工歸實用隨于四月二十日飭令啟壩放水現在潮汐長落水勢一律深通詢之兩岸居民咸稱此次挑工較上次更爲出力真不感頌

皇仁同聲歡慶所有驗收劉河挑工啟壩緣由理合會同恭摺具奏伏乞

皇上睿鑒謹

奏奉

硃批知道了

攝州事康基田因舊瀏如法啟閉海口大通適常淋雨旬餘上游昆新及諸湖驟長之水暢洩出海不至爲患六月亢旱彌月潮水灌輸車戽便易農民安樂劉河大瀏啟閉事宜潮汐云水何禮考工記曰善溝者水瀏之瀏者何啟閉其泥沙也水何以瀏泥沙必得清水而後去也海潮挾沙而來清水力弱不能衝渾瀏濁新開河道水性未順任其紆迴蕩漾潮水之衝蔽江而入者不能盡出清水之隨潮而下者不能暢流水緩沙停勢必復淤理本如此然海潮力大勢猛井十數丈清水之河所能抵禦內雖加浚寬深極遲至十餘年必需重浚勢無如何也清江浦淮黃交會兼資爲

用黃水挾帶渾泥不能蕩滌海沙借清淮合力滙流入海而後沙可滌其東一江之水不能比於全淮亦勢也然則何道以處此曰惟有設牐啟閉蓄清滌渾以水治水而已昔范文正公力排衆議獨開茜涇立牐限水收蓄洩之利其論抗海開河必先築牐隄防而乘除之今大浚劉河牐內之河竭人力浚之使深欲其可久而牐外餘存之浮沙海潮往來人力不能施必借清水之力刷之使通工竣開牐先將牐根內外浮沙搜剔淨盡使呼吸通利至放水之時下板收蓄清水阻止潮進俟潮退二三分後卽啟板開放清水借退潮之勢隨潮衝蕩海口潮上夾第下板使渾潮不能入蓄高清水啟閉如前此以人事之巧力補天行之缺陷清水蓄全力以敵海轉合退潮之水以攻沙以水治水仍以海敵海變通於清黃交會之義節有餘以益不足轉弱爲強行之如法而有常江可常通於海豈直十年哉

右牐啟閉如法古人經常不易之道仿古施行有利無弊惟須臨時相機如秋汛水極盛大之時不須啟閉致有溢出且恐牐身年久易損尤宜防之於豫尋常潮汐往來如法啟閉爲保河要若毋懈毋忽

是年議復七浦牐先於辛酉秋大浚七浦自沙溪鎮至馬洞涇止工長六千七百五十丈秋杪起工至瀝

工竣開錫大資宣洩因復舊制置板啓閉七鴉浦復
牐記畧云七鴉浦婁江別支也自崑山西致和塘而
北合常熟崑新陽城昆城巳城諸川澤匯流瀉入於
海蓋東北洩水之大港也浦出圖身地多高阜太倉
東鄉瀕海之地仰浦水以溉高田兼資汲飲每苦潮
沙上壅日久淤墊民力艱難疏浚不易昔人立牐海
口西上數百丈防海潮之漲沙法莫良於是宋政和
中趙霖言治水莫急於開浦開浦莫急於置牐置牐
莫利於近外開浦則高低成資宣洩而爲牐以凭之
潮上則閉潮退則啓外水不壅泥沙而入浦水常得
通利旱則灌沿海高阜之田潦則洩上游低田之水
置牐近外日有澄沙去海不遠亦易衝蕩此古人斟
酌盡善經常不易之定法今牐去海三里牐門三空
完好允符古制辛酉冬余與研香汪君鎮洋田令用
民力疏浦之淤自沙頭鎮至閘口長六千七百餘丈
兩閱月功成浦南北之民踴躍趨事恬利有日而牐
制未能創復湖沙日進新開未經衝刷之河約仕流
沙易歲即成平陸千萬人不易得之工力復淪於塗
泥甚可惜也吳越錢氏循漢唐遺事自淞江而東至
於海遵海而北至於江一河一浦大者皆有堰牐牐
側開月河以堰爲限遇牐閉小舟通行不阻故歲獲
豐稔田連阡陌悉爲膏腴宋南渡後軍國之計止仰

給於蘇松數郡不得不盡心經理人自爲治牐壩節節關朿篢言不能亂其耳繫鉅不能廢其事名卿重臣董其成豪右上戶不能壞其法故水旱有備據以爲安今若舉舊制潮水往來啓閉遞爲乘除潮上下收蓄清拒渾潮退藉退潮之力合清水以攻沙以水治水新浚之河自得經久若謂石牐年久難恃不底椿不腐修補甚易尋常潮水往來先用舊牐啓閉不虞著重惟當伏秋大汛潮水盛大時不須下板以防旁溢衝擊之患人事日起有功蓄拒如法節有餘以益不足易弱爲強變塞爲通一轉移間事范文正開茜涇設牐啓閉以收利單君錫立牐限水以程功俱用此道今視爲創設者皆古人常法也鄉人聞其說僉曰善又以劉河大牐啓閉如法清水攻沙有力海口深通成效大著乃亟修復余樂觀其成而爲之記

海塘

元至正四年都水庸田使築捍海塘

明洪武三十二年工部遣官修捍海塘

永樂二年水官何傅督工增築海塘高倍於前

成化八年巡撫都御史畢亨築海塘

嘉靖二十二年知州馮汝弼修築海塘張寅海塘論略州之濱海爲利固大而爲害亦大蓋海水洶湧沙岸崩圮滄桑之變歲且有之故老相傳天妃宮已見三遷矣每造黃冊必開除坍海若干有司不能核實里書或緣爲姦以故富者益富貧者益貧莫能救其弊也是年修築海塘查計丁田出銀僱夫遠近赴工隄岸屹立自劉家河北至常熟縣界九千二百八十七丈劉家河南至嘉定縣界一千八百五十六丈高可五六丈遇有傾壞各該糧塘人等即便修治查照坍海錢糧始以餘米補之繼以蘆蕩銀補之至二十六年踏勘有復熟進谿之數雖然此亦法之暫耳非定法也蓋海塘時有變遷稅糧因有增減損上益下則爲益損下益上則爲損況於海塘利害之地無可寬恤之政乎職民牧者當留意焉

國朝雍正十一年請帑築江東土塘

十三年寶山請帑築江西護城土塘

乾隆元年請　帑修築江東塘坦坡

二年請　帑修築江東塘坦坡寶山修護城塘堵塞綵絢港張鑑浜

四年請　帑築五岳塘顧涇港土塘

五年巡撫顧琮奏准加築海塘自寶山縣界起至楚城涇北通計長千三百六十九丈五尺面寬一丈五尺底五丈五尺高一丈二尺每丈土四十二方每方銀七分二釐每丈栽茅草三路寶山請　帑建石塘

九年寶山請　帑築胡巷口塘

十二年鎮洋請　帑築土塘自楚城涇起至杭船港止八百三十九丈底寬五丈面寬一丈三尺五寸高一丈八寸

十三年寶山請　帑修江西衣周土塘胡巷江東舊

城灣月堤沙塘

十七年知州宋楚望請 帑築海塘 附錄劉家港七鴉口築塘工段

查劉河口港面寬闊潮自東西來正當項衝舊築之塘未至岸邊以致北岸現築之新塘首亦係直形迎對不抵港岸若不添築接至岸邊則必大潮內灌浸損塘根隨於兩岸塘尾逐加丈量南岸自塘頭至楚城涇止應添築一百十七丈五尺北岸新塘工首直抵港岸應接築一百六十丈又七鴉口港面亦寬若東北風緊大潮直入該處亦當其衝所有兩岸塘頭必須斜灣繞進庶水由港行不致散漫自應各抵港岸接築以東水勢并加丈量南岸添築一百五丈北岸添築七十丈以上共四百五十二丈五尺現在一體挑築仍請於扣存八分銀內撥抵。知州詳文劉河以南已於乾隆五年以後節次動 帑興修惟劉河以北由縣撥州直至昭文約五十餘里近年岸土漸坍業佃人等亟請修築茲據該工員逐段丈勘凡通塘一五十里離海遠者一百八十丈近者一百二十丈一律發釘週有房屋墳塋護包塘內惟田業中有田僅數畝一旦估壓挖廢糧雖請豁不無失業之苦似應

酌給地價所有應築塘身職等公同酌量面寬一丈底寬二丈六尺高八尺足可抵禦計長九千四百七十丈五尺內騎溝跨港之處均須塡土溝旁塘脚釘樁包護並應留涵洞以備旱潦蓄洩及新塘楊林雙鳴浪港蕩茜涇錢涇六甲河身稍寬須建橋梁以通馬路估計土方木石工料地價約需一萬六千餘兩請如雍正十三年捐錢之法隨條捐辦計太鎮田總算每一畝捐銀二分以外明年二月開浚之際通融完辦

十九年鎮洋請帑築土塘自杭船港起至楚璜涇止一百十七丈五尺底寬三丈四尺面寬一丈一尺高一丈此塘又於二十五年按田起夫加幫高闊通計底寬三丈四尺面寬一丈三尺高一丈二尺是年民人楊炳等又捐築土塘自楚璜涇起至墅溝橋止一百五十七丈底寬三丈面寬一丈高八尺此塘亦於二十五年二十都一圖按田起夫加幫高闊通計底寬三丈九尺面寬一丈三尺高一丈二尺

二十四年巡撫陳宏謀飭塘身種甘柯鎮洋請帑

築長瀏港
二十五年知州邵豐鍭築海塘業食佃力鎮洋請　帑築隨塘閘壩寶山請　帑築施港稅房東塘張鑑浜閘港砲臺前壩楊家嘴朱家宅等塘
二十六年鎮洋請　帑築池横塘
二十七年鎮洋請　帑築楚城涇塘寶山請　帑修張鑑浜閘港朱家宅黄窑凌家港等塘
二十八年邵豐鍭培築塘基業食佃力鎮洋請　帑築長瀏港
三十年鎮洋請　帑築臨海塘坦坡寶山請　帑修施港徐澤塘

三十一年鎮洋請　帑築長潮港坦坡寶山請　帑
修海神廟東海塘
三十二年鎮洋請　帑築長潮橫池等塘寶山請
帑築舊城灣塘
三十三年鎮洋請　帑築長瀏坦坡寶山請　帑築
朱家宅鳳家宅徐家宅等塘
三十四年鎮洋請　帑築臨海夾石坦坡寶山請
帑築東家宅塘
三十五年寶山請　帑築徐家宅麥家港孫家宅等
塘
三十六年鎮洋請　帑築楚城涇寶山請　帑築曹

城灣等塘

三十七年寶山請　帑築黃家宅舊城灣等塘

四十四年鎮洋築楚城涇單坝寶山請　帑築江東舊城灣潘家宅單坝

四十五年寶山築砲臺東海廟東江東黃家宅朱家宅潘家宅單坝

四十六年鎮洋築長潮港楚璜涇單坝寶山築陸家宅錢家浜殷馬港楊家嘴江東潘家宅范家宅黃家宅朱家宅舊城灣單坝

四十七年鎮洋築楚城涇長潮港單坝寶山築張鑑浜胡巷口單坝

四十九年寶山築江東舊城灣潘家宅等單塡
五十年寶山借　帑築江東湯家宅單塡
五十二年寶山築砲臺南張鹽浜單塡
五十三年寶山築曹家衖
五十四年寶山築吳木烽單塡
五十五年寶山築教場東單塡
五十六年寶山築施家港胡巷口陳家宅單塡
五十九年知州鰲圖寶山縣知縣彭元瑔請　帑築
寶山東門外單塡九百四十丈　加幫坦坡九百四十丈　又築
隨工土塘九百四十丈
開座

大東門閘 在州城大東水關外明嘉靖十年知州陳璜建

大西門閘 在州城大西水關內亦陳璜建

小西門閘 在州城小西水關外亦陳璜建

七浦斜堰閘 嘉靖二十五年巡撫歐陽必進建今廢

七鴉口閘 在州境六尺浮橋東玉皇廟前康熙四十七年建

袁家渡閘 康熙中建雍正四年原任山東巡撫陳世倌勘係無關水利題請折毀

按黃輿堅州志稿云相傳州城舊有三尖九閘三尖即今三尖嘴也九閘皆太倉塘支河口一在小東門內明福橋下一在城隍廟西北一在清河橋南岸大西關南北二閘又在城外九閘不盡可考據黃說如是嘗訪諸故老則所謂城隍廟西北閘明福橋閘皆無知其詳者獨西關外猶有南閘口北閘口之稱因歎舊事之失傳多矣

天妃閘 在鎮洋縣境劉河鎮距海一十一里國朝康熙十年建雍正八年重建移置舊址之西

一里許

黃與堅記太湖諸水從三江以入於海松之吳淞江蘇之劉家河入海要道也其患在潮與汐逆而上淀積渾沙日以淤墊幾十年問必再濬之而與大工役大衆不可以數舉於是當事者與其土大夫鰓鰓焉思諸口受壅之故如何而可以引清水捍濁水使常通思蘇松等處蓄洩之宜如何而可早則以蓄水澇則以爲水使歲歲無大恐則惟閘之是問古之治水者濬河與治閘常先後行然有行之無甚效因其不效而寖廢者以置之近乎內不近乎外也閘之設也患潮水至而以拒之若置於內而水道紆且折其來急其去緩一月之閘潮將下而汐又至是清水無出口蕩滌之時而沙土之渟留於內月有夕有其再此致塞之由也宋三十六浦往往置閘至致和中慶安福山僅存其二范仲淹葉清卽開茜涇等滿皆置閘不久以頹壞至明時蘇松等處多設閘壩閘而皆屬內地爲虛設自古以來數數然不能盡其道卒無功以至廢然則如閘者尚當規其要勿狃於目前之便易而後可以期於遺況其太者乎康熙庚戌大濬劉河隨度天妃宮地址距海十一里議建閘有三慮庫薄不可久乃一之始辛亥六月迄壬子三月工以竣於是州之父老過而歎曰皆善矣哉劉河有三大灣曰相見曰伴涇曰公塘水勢皆回旋紆折瀕海

而遥主天妃宮迫於海其勢弩激矢直矣於置斯閘也有五利焉潮上則閉潮下則啟揚匽已南得以乘水勢淤浮沙一利也潟化不淀於閘內使鹵曹至鹽鐵永無壅塞患二利也旱則以閉水澇則以潟水使旱澇有所恃三利也閘於海近即有淤濬易潮浚四利也海洲無民船往來不煩啟放並築月河於旁五利也從此以往嚴職守時啟閉歲功以成民獲寧息後之人其向念創始之艱餉而舉之共爲永利矣哉閘長一十有六丈闊五丈水門計有三中闊二丈有四尺旁殺之墝閘二丈有八尺廒殺之四隅築石實土以護閘凡二十丈其吳淞江大

閘設於江口宋家橋率相倣云

直隸太倉州志卷十九終

水利下

治水議

宋郟氏亶論蓄洩之迹曰崑山之東地名太倉俗號岡身岡身之東有一塘焉西徹松江北通常熟謂之橫瀝又有小塘焉或二三里貫橫瀝而東西流者多謂之門若所謂錢門張岡門沙堰門吳岡門及斗門之類是也夫南北其塘則謂之橫瀝橫瀝則總衆流而瀉之東西其塘謂之岡門堰門斗門者是昔者堰水於岡門之東灌溉高田而又爲岡門者恐水之或壅則決之入橫瀝所以分其流也故岡身之東其田尚有區畝經界溝洫

之迹在焉是皆古之良田因岡門壞不能蓄水而爲旱田豈非五代之季民各從其行舟之便而廢之邪此治高田之遺跡也

又曰崑山之東至太倉岡身凡三十五里崑山塘南北有吳塘其橫塘在塘南之南有黃姑塘此又以東西爲橫太倉橫瀝太倉岡身之東至茜涇約四五十里凡有南北塘八條太倉東橫瀝半涇塘青岡橫瀝王家岡橫瀝鴨頭塘支涇楊墓子涇茜涇東西之塘及岡門等二十五條方泰塘錢門塘劉塘張岡門薛市門黃姑塘吉涇塘沙堰門太倉塘包涇古塘吳岡門顧岡門廟岡門岳瀝李岡門丁岡門湖川塘黃涇社漕塘雙鳳塘斗門

直塘支塘李墓塘以上岡身已東塘浜門瀝共三十三條南北者各長一百餘里接連大浦並當治以灌溉高田東西者横貫二重岡身之田而西通諸湖若深浚之大者則置閘斗門或置堰埧而下爲水函遇旱則可車戽湖水以灌田遇潦則可分減低田之水勢於平時則瀦聚春夏之雨澤使岡身之水常高於低田不須車戽而民田足用

又云自松江下口北繞崑山常熟之境接江陰界約三百餘里其横塘在崑山則爲八尺涇花浦涇有港浦四十九條北及浦下田浦掘浦上夾浦下練祁浦桃源浦練祁浦顧涇浦六岳浦採桃浦川沙浦下張浦新漕濮

茜涇浦楊林浦七鴉浦絕港浦北浦尹公浦甘草浦唐相浦陳涇浦錢涇浦泣湖浦吳泗浦鎗腳浦下六和浦黃浜浦沙營浦白茆浦金涇浦高浦許浦塢溝浦千步浦耿涇浦新涇浦崔浦水門浦鰻鱺浦吳浦高涇西陽浦新涇陳浦張浦湖涇奚浦黃泗浦橫塘四條八尺涇花涇福山東橫瀝福山西橫瀝已上沿海浦港是古人東取海潮北取江水灌田各開入岡阜之地間作橫塘一條通灌諸浦使水周流以浸潤高田非專欲決積水也今並淺淤自當開濬

單氏鍔塘曰嘗見某　茜涇昔范仲淹命工開導泄積水以入海當時諫官未審蘇州之患在積水不洩咸

上疏言仲淹走泄姑蘇之水盖不知其利而反以爲害

今茜涇自仲淹之後未復開鑿亦久湮塞

按郟亶書數十萬言主於築堤圩田故詳論高鄉低鄉之利害其子僑嗣緒父說亦主置閘護堤以治田爲治水之本單鍔書主於滌源濬流多開支幹以水爲治田之源然郟之說不盡可用單之術及身試之而民怨沸騰則水利之不輕言也善乎陸隴其之言曰郟亶之論可以防一時之害單鍔之書可以規百世之利急則宜從亶而緩則宜從鍔今兩家之說具載於歸震川三吳水利録林應訓三吳水考張玉笥吳中水利全書茲特取其與太倉有關者其餘則在所略也又宋世論吳中水利於太倉不及劉家港蓋是時劉家港尚未通今則爲州境宣洩之要道不以古人所不詳而可置爲後圖也

元周氏文英論劉家港曰嘗經行太倉劉家港吳淞江之左右登高眺遠隨流尋源爲今之計莫若因水勢之所趨順其性而疏導之則易於成效劉家港南有一大

港名曰南石橋港近年天然深闊直通劉家港現有船戶楊千戶范千戶等三五百料海船於此灣泊正係太倉嘉定南北之間於中正過岡身西南通橫塘郭澤張涇以至夏駕浦𥓓子港入吳淞江水深處相去三五十里中間連通小港即因迂迴窄狹若疏濬深闊可行數百料海船直抵葑門則太湖泄水一大路也又有鹽鐵塘一帶南北相貫跨涉崑山嘉定常熟三州從東北通連杜漕橫塘白茆浦茜涇入海西接芝塘直塘昆承湖華蕩練塘所瀦常州界運河諸處之水及婁門官瀆陽城湖所接太湖之水為芝塘橋門窄狹多有權豪僧寺田莊強霸富戶將自己田圩得便河港填塞障遏流通

水路及吳淞江通連橫塘諸處涇港淺淤盤折若能開

闊深濬亦太湖洩水之一大路也自吳淞江下卩北逶

崑山常熟抵江陰界約三百餘里有港浦六十餘條在

崑山則爲八尺涇花浦涇在常熟則爲福山東橫塘有

港四十九條北及浦下田浦掘浦上夾浦練祁浦桃源

顧涇六岳掭桃穿沙下張新漕茜涇楊林七鴉浪港北

浦尹公甘草塘相陳涇淺涇涨涇吳泗鎬脚下六狥黃

浜沙營白茆金涇高浦許浦塢溝千步耿涇新涇崔浦

水門鰻鱺吳涇西陽新涇高涇陳浦張涇胡涇奚浦黃

泗諸港浦皆係西南泄水入海之大路也文英今棄吳

淞江東南塗張之地姑置勿論而專意於江之東北劉

家港即古婁近年潮汛東朝水深港闊每年數百萬糧艘宗會於此三吳東北泄水之尾閭斯所謂順天之時隨地之宜因民之所利而利之者也

明王氏同祖論塘浦曰古人於東北沿江海之所濬三十六浦以分三江之勢使同歸於海其常熟之浦二十有四崑山之浦十有二宏治間割崑山常熟東北境置太倉州而三十六浦今半屬之太倉矣自宋元以來屢議開濬或二三而止未能盡復其舊今三十六浦之中入海者惟茜涇七鴉白茆楊林爲最大姚文灝開七鴉港東通七浦塘以洩陽城諸湖之水並爲民利楊林塘東北入海往往淤塞不時開濬其餘諸浦或通或塞故

道悉存苟能度其蹟審究其宜次第舉行以時開濬郡
中東北之水皆北入於江東入於海矣又七浦塘迤東
木杭灣今皆淤漲淺狹而直塘兩岸向所開闢者亦已
壅淤則陽城諸湖之水七鴉漸有所窒礙恐復經歲不
修則爲患不小而施工亦大又至和塘西自郡城東抵
崑山七十里繞城而東合新洋江經太倉州城南入劉
家港下海蓋上流自郡城南北諸水發源於太湖海之
北有大浦十九條則受陽城諸湖水塘之南有大浦十
九條則受沙湖及吐納吳淞諸水其東流赴海之勢最
爲迅駛東南洩水之要道不下於三江諸浦者也
張氏汝弼論脩濬曰低鄉田圩不脩水亦不能自退高

鄉河渠不濬水亦不能逆上故有司每歲脩濬但一法百弊徒勞少功而濬河之弊爲尤甚焉其初報數則曰某河若干某河若干及其興工止濬一河或十數里或五六里而已泥深四五鍤或止挑一鍤二鍤而已或摧其高積塡其深窪而已其功將畢卽時星散堰水之壩仍留在河有司臨視或指一河爲二河或指某河爲某河新水旣漫孰測其淺孰見其壩址名曰濬河河不加深徒增諸壩以阻水耳鄉人所謂竹節壩者是也况黠夫雖多得賂卽放實下手者能幾人哉若田圩則高出水上可望而知水患常不測而至民亦不敢因循其弊頗少此特有司之未知知而防之亦易易耳

陳氏王道太倉州水利揭略曰濱海之地每多岡身以致積土如山者皆緣海潮錯入渾沙賓淤屢經開浚而漸積以成若不爲區畫使河水常溷潮沙之淀年浚年加究其所竟寧不爲夾岡之勢乎故民田之灌溉必藉海潮大迅方可車引蔭養田禾一遇小迅雖有河渠涓滴無入束手待焉故古人開二十四浦於常熟十二浦於太倉爲沿海洩放澇水之計固爲救災之切務意善功著矣然以三十六浦論之如三丈福山奚浦許浦白茆七浦楊林吳川鹽鐵横瀝諸港之外如大錢鎗脚雙鳴鹿鳴六尺東楊林大舍桃源涇之類雜引潮沙內多淤壅者雖有形存欲假之以洩放潮水之溢殆非所賴

也蓋陽城昆尙諸湖之水必由白茆七浦楊林湖川等塘而洩入於海計其經行之路各七八十里行至近海之處其涓涓趨赴之勢孰能禦之乃開三十六浦以分洩焉不於湖口多開以殺其怒乃於海岸多鑿浦港以分其流所假六浦引湖水以冲滌三十浦之潮沙其多寡強弱灼然可知若開三十六浦於上流則湖水併入白茆七浦等塘則湖水強而潮水弱湖水不患其不洩而六浦日以深今開三十六浦於下流則海潮亦互入於白茆七浦等塘湖水少而海水多故六浦不能不淤而日以塞譬諸白茆七浦等塘之勢丼陘棧道然車不方軌騎不成列之兵也三十六浦之渾潮平原曠野東

衝西突之寇也以井陘棧道之兵欲制於東衝西突之寇不亦難哉爲今之計將常熟之二十四浦如白茆福山三丈奚浦許浦之外太倉之十二浦七浦湖川楊林經河之外鹽鐵橫瀝小塘子花浦北瀝漕楊家浜漕頭塘顧堰門六尺等浦緯河之外或爲市鎮之通渠或爲民運之要道必宜開濬以利往來除如張涇洋子涇東陽林茜涇雙鳴鹿鳴浪港大錢等涇俱著民力開濬之後各於兩頭或作土壩或建閘斗以貯清水以節渾潮不論大小潮汛使民田均得以資灌溉而於七浦湖川楊林等大塘亦無諸浦雜引潮沙以致塡淤也例如華亭上海二縣之西亦有三湖四十八蕩及三泖之水其

洩瀉出海之路止藉一黃浦其東入海之處未聞有三十六浦之多也更有海塘以爲障蔽故無海潮冲入而河道皆通其鄉支河若非舟楫必由之道俱於兩頭作壩瀦水以灌田禾并獲畜魚之利例可見矣

張氏櫃論置堰閘以禦潮沙曰先是河港易塞由來渾潮恆多於落潮則無清水以滌之故也宋范文正公有曰新導之浦必設諸閘以禦來潮沙不能壅也則除婁江七浦水原洪闊海潮不能過者不必置閘其屢浚屢塞如楊林湖川併入於婁江七浦之處其鹽鐵塘南出婁江北通七浦者皆不可無閘如石婆港千步涇之類則多置木竇又必旁通月河設爲輥壩卽大旱大潦用

以濟實閘吐納且以便小舟往來
又論專職掌以守成業曰宋元豐中裁定開江兵級專治浦閘令茜涇鎮即范文正公開是浦後所設以屯兵者今既南徙於新塘爲巡簡司而新塘之故道猶在宜重浚之少加深廣導湖川之水由是入海道爲一閘并復其正德間所減弓手之額以時啓閉每歲理其閘外其楊林北入七浦處則見有　蕩茜涇巡簡司餘無屬官之可攝者量歲撥夫分屬塘圩守之庶不爲豪家開決
又論輕地租以防壅塞曰每見官府治河非不戒諭必遠岸方許堆土謂之岡身今傍河之民於夏秋積雨時

乘河流遄迅挑運入水然彼固有辭岡身同田賦所種雜熟利不及平田而賦與田等能怪其損高求平乎考吾州賦則未均時有所謂地者止科夏稅而不科秋糧謂之絲麥田以今岡身名之曰地夫誰曰不宜誠得視周之園廛今之山場以徵其賦而後立爲界畔俾不得仍前削蘖有犯置法

又論愼陞科以抑豪強曰近觀淸査則例有陞科塗蕩米九十二石有奇竊以高鄉安得有塗蕩其即鄉亶所謂縱浦橫塘豪強兼幷乘淸査假名以升斗易百千家水道或塞爲沃壤或堰爲魚塘殊不計內地居民所遭旱熯所望唯海水二潮絕其道所由經將致坐困邇者

頭正郎治水事宜云泄水去處多大戶強占或朦朧告佃起科宜從重治罪復監追積年租利林正郎亦曰告佃起租深爲民害夫以九十二石之米曾足爲一州輕重否嚴爲禁革則害除而利自舉

又論纂圖誌以便考閱曰先時清查圩各一圖然其地犬牙相制錯雜不齊各圩之下詳於田賦未及溝洫愚意合幾十里爲一圖不唯其區唯其方四至皆以塘浦爲界而復備開其各圩四至之溝洫有或縱或橫長竟一圩而利可及衆者亦毋零割俾一覽共知則雖欲私侵以有稽不便且浚時按圖授工亦無能高下

張氏采水利論略曰太倉幹河婁江爲主南有吳塘顧

浦北有湖川塘楊林塘七浦中有鹽鐵河惟吳塘鹽鐵塘南自嘉定北達常熟謂之横河半入於江餘皆東下西上會婁江以入海總受震澤泄宣歙天目諸源所恃湖水遄烈則海潮不淤今上流盡塞致泥沙日積乃疏濬不講極重難返者其弊有七向者漕期猶緩農隙開河春初告罷今自冬徂春惟漕是視則力迫一也向者壅遏未甚易可通流今經久幾成平陸則工重二也向者額設導河夫銀每浚幹河官給工本今計畝均任兼糧額歲增水旱風蟲無閒則資竭三也向者工有次第程視緩急今諸河盡欝爭持莫讓每以築舍致窮則議分四也向者河道深闊難容葑葦今職鉏圩者以陞科

爲事寸灘畢稅水道舉爲區畝則積伎五也向者紳衿數少優免限遵會典今且數倍又儒戶竈籍小民田滿數畝即開河丈則貽累六也向者治河必簡賢能今舉委倅貳年例有陋規臨河有供應餘段有隱賣完工有席程其他車夫小甲之類俱賄是問倅貳又轉委倉巡自揣多差皁快相嚇則雜蠹七也凡此七弊牢結莫解致畏難興工今欲治七弊亟脩六利惟漕事將完即議河事計正月中旬斷壩二月起工三月告成或恐風雨阻期則預限分數則力迫之弊除公集士民各捐私見某河先某河次某河再次某區合浚某河某區分浚某河當官輸定年分則議紛之弊除遇值災年輸定河

工許量力議減則以折灘爲主闊照原十之六深照原十之四仍註未完限日加浚不得竟自停脫則工重資竭之弊除雖貴賤有體鄉紳不應與齊民同役然水利所入惟田多倍享倘賢明士大夫念茲窮簷率先趨赴則貽累之弊除蒿葦之種隨潮湧入遇漲則停每年派定應管塘長無論已未浚諸河凡三月五月八月各巡歷三周令業戶剷去共銷圩陞科毋得託名塗蕩假公隱占則積侵之弊除水利向有專官今各衙帶署盍復苟且必正官親督體勢嚴重庶豪戶知警且諸奸費不生則雜蠹之弊除六利既洽七弊自除尤祈嚴立五禁

一禁中流張截蟹簖致泥沙留淀一禁兩岸攤鋤新土

致雨潦沖瀉一禁漁人旁築牐堰致舊道逼狹一禁小民縱養哺鴨致毀壞堤岸一禁緣旁栽種草茭致日漸阜高此則憲檄亟須可令塘長不時稽核若夫塘長一役原挨點排年首名輪充責以催督散戸今區窮戸小致首名有不及數十畝者難上難下累苦百端如催比河工仍照徵糧法逐甲挨稽毋致獨累又各區支河引流歸田如不旋浚則幹河雖通流從何入乃往例責之河旁佃戸夫佃戸經年勞苦何堪經始必須通計該區田數每畝業主給米升合使佃戸止供力役仍責塘長簡點官爲省察則一河三四日可辦此皆切務匪比泛圖

侯氏震暘開濬論略曰如甲己年悉通縣萬有七千之夫濬東南乙庚年濬西南四年而四境遍五年則濬中央並遴其附近大戸監之支河則令有田之家業戸出粟佃戸出力自浚其田城市則令跨河之家各就門攤平分左右自疏其界不得擾派隔方丁役則民自憚勞平時圍接斷堰委棄灰礫之弊不禁自絕官府仍嚴立禁約不時巡察有犯必治有礙即通又不在五歲循環之例

侯氏峒曾水利議略曰水利主簿職有專司宜時行阡陌如古田畯今之水官即農官也役以勸耕官民弗擾苟當其阸不必農隙也苟益於公不必上請也大冷則

以時稽覈視所舉廢爲考成一不稱職立請更置若其瘝曠未聞又別委倅貳下侵其權前人多以爲病蓋府佐體統足以壓縣令緩者急之急者緩之奸蠹勾連其弊不可勝詰

按自來三吳水利皆有專官兼江浙治之蓋宣歙杭湖之水亦自東南入海通兩省爲經畫則源流次第秩然有條自水官無專職而疏濬之任責成於守令人各謀其所守之土率其所治之民治其所有之水宜乎事事而功易集近而力易周矣然治田之法有分地治水之法不以地分地爲限太倉東鄉地高仰西鄉地卑下邑人謂之西水鄉西鄉去海遠而反謂之水鄉者以蘇屬地形中窪而邊高如仰盂然西鄉近蘇在仰盂中故常多水惟太湖入海之道如楊林七鴉茜涇河劉家港等宣泄通利則水年不爲累於低下之區往年秋雨過多蘇湖諸郡及太倉之西鄉水高於田三四尺背冬涉春猶不能樹藝民困甚其原皆下流淤淀積水滿窪溢而上行之故當事者能合太湖經行之府州縣通力合作治其下流則水皆

入海而腹裏低窪無積潦之患然人情狃於治近而忽於慮遠今以太倉之水而遠煩諸郡之協濟必非民情之所樂如白公登明開劉家港議折太倉漕白二糧爲治河之費而以各郡津貼代輸濟項其說甚便而卒不果行蓋守令專治一方議及他邑即疑其爲一方起見而相與沮撓以敗其策水官則兼數郡之水而經畫之人人知其不專爲一方起見故治一郡之水用數郡之人財力而民無異言治偏與治全其事不同其功亦各異也

國朝吳氏偉業劉家港治水議略曰案令甲三江淤塞起六郡人夫挑濬夫淞江婁江其地在蘇松兩郡而起六郡人夫者則以三江所受之水非一郡之水而三江所救之田亦非一郡之田也今劉河塞矣太倉嘉定沿河腴產皆化爲石用焦土不可復耕則其患在兩邑尤切然兩邑之所資者獨有灌溉耳若夫宣洩之不通則

其害之遠且大有百倍於灌溉者不可不察也今即以崑山常熟之近者觀之其田渚爲巨浸以彼隄堰圩捍之防非不力也浦塘涇瀝之流非不疏也害且彌甚則以劉河之塞阨之於口也且非獨此也前此冬月水涸今冬月水不涸矣前此一年旱一年水今連年大水矣湖泖溪瀕泛漲之勢日增而其民不得已乃爭尺寸之地晝夜與水相持以益其怒爲一澤腹太滿挾五六月之淫潦衝齧奔潰則漕賦於何而出生民於何而救故劉河之應開不待再計而决者也雖然所以開之之道其難有五而小者不與焉一曰議費夫以七十五里之河而人工物價又百倍於往年此其費非可以數計而

臆度也東南爲漕賦重地誠發帑金截部餉捐數十萬金錢於洪流之中而爲民建不世之績此在公卿大臣之謀非草野之中所可揣摩而想望者也其次則責之六郡譬如一人之身血脈捍格不通必其頭目手足聯絡呼應而疾乃可治顧人情私已而又各爲其鄉今以崑山常熟之人督以治河其田之稍高者曰我無所事河也其田之低窪者曰我田在水底尙用力於數十里外之劉河哉數十里如此況於嘉湖之三四百里者哉雖然此其人未覩治河之利也使其人獲治河之利則苟非併心合力其功何由而成諺語曰愚民可與樂成難與慮始然則爲此者惟有於紛紜異論之際以身當

之而有所不顧如此則費集費集則事易辦矣故曰議
費之難也一曰度工夫地方興一大役須其工力寬然
有餘俾公私煩費咸出其中而事乃可就非可據尋丈
之溝約其分寸層累而計者也今姑以土方之法算之
劉河七十五里里一百八十丈是長一萬三千五百丈
也河面狹則易塞海忠介以十五丈為率今縱不能及
額在十丈不可復減土方之法上下四方各一丈曰一
方是十萬五千方也使其深一丈而又五尺則此五尺
者舉前數折而計之又六萬七千五百方也雖然此乃
就河身言之也河之口乃有陰沙合河通而沙尚為之
梗則渾潮之入者退必緩弱淤泥不去河必旋塞如欲

疏而去之則必用巨艦艘大海中木犁鐵齒耙爬滂掃隨風潮上下是若有鬼神焉非全藉人力者也不則避其漲口別鑿東南一道入海勢必穿城堡犯村落置斗門築堤岸其事又至重不敢輕議也故曰度工之難也一曰派夫約略開挑之例以十五工開一方分段之例以十里分一段省計之例以一月開一程就一里算之其廣十丈其深一丈五尺得二千七百方則四萬五百工也工程一月是每夫分三十六矣統計一千四百夫一月可開一里積算一月之中若開十里則當用一萬四千夫矣他若車戽有夫捲埧有夫主爨有夫一切轉移執事之人不在此數夫沿河之地至磽瘠也一旦聚

幾萬人於其間物價騰踊將何以支惟有貯粟數百石官爲之主糶準其工力而給之以粟庶公私上下可以不困故曰派夫之難也一曰銷田向者以河爲田而民受無窮之累今者以田爲河而民又失有形之利則謂之何曰否否凡民之有蘆蕩者必其有老田者也河開則老田盡熟彼不喜田之熟而惜此蘆蕩哉則又有疑之者曰蘆政自有專管衙門設令上請而所司堅持中撓則奈之何曰兩邑之稅收之公家甚少也苟興此役當捐數十萬金爲之以爲不大費者不大利耳豈在區區兩邑之蘆稅邪所患開河之初丈量不清冊籍不立其後衙門胥吏之生事者今日一查明日一勘是又一

重糧矣不可不慮也且其中有永捐之稅有暫免之租夫永捐者河身開去之田所不必言者也其暫免者則以七十餘里之河開二十萬方之土其積之也廣矣其壞田也多矣即岡身高仰種之仍可薄收亦必三四年後農民以漸鋤鈀纔堪播種故曰銷田之難也一曰定法鄉耆塘保開二三里陂渠尚有責段緩挑需索科擾之弊而況於劉河乎故爲之算土以正其界爲之立長以總其成爲之編號樁以量其淺深爲之打水線以平其闊狹爲之設接挑之擡以節其勞爲之表堆泥之處以警其惰法如是備矣猶未也官吏之踏勘文書之催督預定其制錢糧之支放物料之領辦審擇其人故曰

定法之難也

顧氏士璉論高鄉曰每歲農功將畢守令宜集士民詢今歲何處旱潦應濬每河當酌其至急者或大幹河通邑協濬中幹河近區協濬有用條鞭法銷圩法參畫其便而邑無不濬之河一利也高鄉十一月民種菜麥十二月寒凍則未可役民必自正月上旬始至三月初放工則不妨農事幹河將半官督塘長開報附河支流若干條支中之支若干條起某處盡某處俱著本處大戶倡率照田開通闊狹隨地所宜深則必與幹河等以便進水俟官驗幹河隨驗支河二利也高鄉東忌渾潮西忌倒流又慮小汛潮涸能爲閘櫃水由幹達支支更達

支旱不妨進潮澇則放溜衝滌使高鄉長有無窮之水則土膏其滋易棉爲稻何遽不如水田乎三利也每當孟夏嚴諭塘長凡新蘆有妨水道者督民遍砍有蘆芽處聽民牧牛務絕其種及一應堰壩魚簖俱令撤去使民通水濺秧遣水官巡邪勘驗犯禁者重懲蓋高鄉受旱唯是貪蘆葦之利者通流俱被塞即要江尚遺其害而况塘浦乎所當申嚴禁者此也四利也行四利則四害除高鄉可救矣

又論低鄉曰蘇州承震澤下流低鄉河水比田反高一遭淫雨無不淹沒宜講障水之法范希文曰江南圍田中有河渠外有門閘旱則開閘引江水之利澇則閉閘

拒江水之害則水田之賴圍岸甚於都邑之賴城池也有圍岸則湖水江水不亂行不亂行則水身高可走㴰身入海是治田即水治也所以吳越趙宋食水田之利而吳淞江常通自圍田廢而水亂行水亂行則水身低低則下流不瀉而江淤矣是田不治而水亦不治也古來治水治田無過三法濬浦一也圍岸二也置閘三也然濬浦欲其深闊圍岸欲其高厚置閘欲其衆多無非欲不亂行而已范希文畤婁江淤塞不濬婁江別開茜涇諸浦以泄蘇州積水彼時圍田治故積水可洩今人動言開江而不能導湖水東行此吳淞江所以旋開旋塞也

按顧殿重從州守白公開濬朱涇劉家港著婁江志新劉河志於鄉黨之利病得失蓋拳拳矣是時濱河之田二八九十都俱沃衍肥美稱上產今河道淤塞田日瘠民日貧歲收不及曩時遠甚向田一畝價十千者今裁得三之一二八九十遂為下產則水利之不修也論者謂太倉地宜木棉種燥而惡澀似水利在所緩此甚不然稻可歲歲種而棉不可歲歲種種棉久則土瘠而棉惡善治田者間一二歲易之以均田之肥瘠而休養其糞種厚水之費蓋木棉不喜糞壅如遇雨澤平均草萊不起之歲種棉一畝不過費緡錢一貫而已足種稻之費四之水治田熟民歲有蓄積其力足以糞田故種稻者多稻多則田沃田沃則歲收常倍水利不脩則田入少民無蓄積力不能種稻則種棉種棉久而土無力收亦日薄民亦愈貧溝畝隄防之功日以廢壞田皆灌莽水成平陸至低鄉則又以高鄉之支港日淤一遇水年皆奔趨於田而田亦受病治田有高鄉低鄉之別而治水則疏高鄉之水正所以救低鄉也故採殿重諸說而補其所未備如此

又論高低鄉相濟曰高鄉濬渠低鄉圍岸二者未嘗不

相濟蓋北之江東之海其岡身恒向西南流若低鄉遇
旱又喜其西南流也常熟太倉濱海之水半是江水可
以溉田此高鄉之有濟於低也低鄉守隄防之法使淸
塘蓄於內江水行於外恒有湖高於浦浦高於江江高
於海之勢則高鄉之田將與江平車灌甚易此低鄉之
有濟於高也高鄉弊在壅河如劉河偶淤沙塗隨行告
佃栽蘆數載即成灘田內地支幹咸復如是昔梁寅謂
有田十畝一畝爲池九畝可無災患奈何將現在通流
而壅之宜查縱浦橫塘舊迹一一開濬毋墮升斗之稅
坐隳無窮之利仍斗閘碣啟之規此以低鄉之法治高
鄉也低鄉弊在通舟古法田舍在圍岸中內有溝渠不

通舟楫即通舟不過隨閘扃啓自後人貪行舟之便決壞古堤并廢斗閘田舍皆沈於水底堤岸既壞即欲興築無從得泥勢必更濬支浜毋吝一已之產坐隳一方之利則築岸之要仍在濬河也此以高鄉之法治低鄉也

按高低鄉相濟其說是矣而論末云使高鄉地勢與江水平低鄉地勢岸等岡身此必無之理也治高鄉者度水深之低鄉而浮其尺寸以爲之節圍低田者度水年之泛濫而爲之隄防以拒其來之法如是止矣今東鄉岡身高者去水一二丈而欲使與江水平而低鄉之圍曾築至與舊來之岡身並則疏鑿般運何時已耶夫海濱之有岡身天所以限潮汐也善治水者勤疏濬隄瀦蓄使宣泄灌溉得其宜已耳不以地面之高下懸絕而齊其所不可齊也故刪其說而附辨以驗後之君子

又論海口勤濬曰高鄉之河與低鄉異海口之河與內

地異低鄉湖水清澈又因𣾰泥致深海口一日兩潮每潮淀積一錢一歲積七百二十錢又無湖水衝滌潮益渾一升水二合泥來強去弱最易淤淺或謂須建閘啟閉外禦渾潮內蓄清水或謂水口宜存壩堰使內水不出澇年仍可決放放已旋築且可禦鹽盜此二者皆非垂久之策蓋天地之氣貴乎節宣節而不宣則陰陽必至乖沴水猶人之血脉宜乎行不宜乎壅故曰爲川者決之使導至於建閘啟閉可謂得節宣之理矣然未可垂久者何也朱郟氏云錢氏循漢唐法自吳江沿江而東至於海又沿海而北至楊子江又沿江而西至常州江陰一河一浦皆有堰閘范文正開茜涇諸浦皆建閘

設兵級以守專司啟閉暎夏海諸公於吳淞白茅亦然然不久法隨人往遺迹俱廢周大韶論建閘曰上路地連山上脉理堅實又無潮水交衝故可築閘呂城孟瀆等閘是也瀕海皆浮沙海潮湖水內外衝齧閘底樁木之處一有罅隙漸次流空而易崩損白茅七浦斜堰等閘是也故閘雖十設而九廢耳然海口諸河無論建閘與否必當相時勤濬濬必先從海口用力疏去淤沙無令高漲則順下之性自利使三江無永塞之日而海口無不濬之沙即不建閘庸何傷盍建閘者有治人無治法者也

又論湖水灌田曰前論不必置堰閘以大幹河海口而

言迸若中幹河以下及支浜等堰閘誠不可無蓋爲諳潮水之利也高鄉知用潮水不知用湖水潮水有盈有涸湖水日溉日增潮水渾灌田田瘠湖水清灌田田肥潮水夾泥塞河沙滲苗心苗爲之槁湖水澄泥淤腐畱取壅田河爲之深凡新渠開後或堰或壩令湖水不出潮水不入清濁判於一堤利害懸於天壤倘大旱之歲湖水竭海水盛或大澇之年海水低湖水高不妨決堰啟壩事已仍築則旱澇有濟而河流不湮眞永久之利也欲用湖水須濬深各支河使幹河有源之水滔汩而至則高鄉同水田之利矣寧決湖水以灕渾沙若進海潮止堪救旱治田者不可不知

布政司使慕天顏疏劉河救荒議略曰奉憲檄蘇松嘉湖之水入海大川惟有黃浦劉河二道黃浦現在通流無庸復議劉河海口淤淺以致橫潰洪濤經親歷海甸情形灼然又謂吳淞江出海之處久成平陸修復工繁未可輕議專力劉河爲今日第一急著本司遵行蘇松二府詳加確勘茲據蘇州府詳議暨於同知并太嘉二州縣詳估計工程請動正賦開工等因又據松江府上海縣詳開吳淞江故道酌請江浙六郡正帑協濟大工各繪圖形申覆憲臺在案本司載考舊誌披閱新圖昔夏忠靖公引黃渡以西北入劉河是今日劉河之一綫爲淞婁二江之尾閭合蘇松諸郡之民攸關者洛之寧

河一日緩哉但在蘇則急望劉河之深廣而崑太嘉爲尤切在松則必圖吳淞之成渠而上靑諸邑爲尤近兩府所議各就其切已者而言未可爲全局之通論也本司規畫再三採訪輿論目前救時之策在急疏劉河將來遠大之謀吳淞亦在所必濬蓋吳淞實太湖洩水之中條其故道較劉河更闊其地勢較劉河更直浙江六郡同其利議協於浙可冀旦夕成功焉然而今日民窮財盡更際凶災兩工决難並舉劉河處其易吳淞處其難莫若緩吳淞而先事劉河之爲便本司細詢紳民父老劉河之工固自不小而吳淞亦不得不次第並濬者當日導淞水并入劉河者有崑山之夏駕嘉定之顧浦

以及鹽鐵新洋諸港浦淞與婁相通也今則諸港浦盡塞矣淞自爲淞婁自爲婁則劉河雖開止洩震澤半面之流而匯納於泖澱以奔湧淞江者仍未得宣通也若曰再開蒲匯新涇重濬虬江顧浦費力於支河小港何如併力於吳淞乎海公之奏議曰吳淞江開則六府均蒙其利塞則六府同受其害誠哉可信矣況從來以工役救荒使貧民食力以餬其口蓋小民至困苦中工力必賤且飢寒迫身民多思盜河工興而樂趨畚鍤盜賊亦可潛消荒政之施莫此爲大然必須咨商浙江督撫早爲區畫將全局會疏題明共劉河吳淞江工費在今先開劉河待秋冬水涸之日旋興吳淞江大工本司管

窺求識一二有當憲衷否也然所急惟在錢糧今遘災
荒之後杼軸旣空不得不請銷正賦但朝廷方在籌災
詘餉之時又何敢言動帑惟念水利興而後有農工有
農工而後裕國計若惜一時之費不作久遠之圖將來
海口淤沙日淤一日并劉河之涓流亦塞必至水災洊
告遇災荒而一歲且籌數十萬積累而往奚啻虧萬萬
之額今合兩工不過暫缺十四萬金較之一歲所捐尚
未及其半而田工無患國賦常充可垂千百年之大利
一勞永逸功在斯時考海忠介開吳淞疏留漕十萬石
佐以協濟稻穀贓罰等不兩月而功成今倣其遺謨敢
請憲臺俯賜會題於蘇松常康熙九年折漕銀內暫留

四萬兩以應劉河大工康熙十年折漕銀內再留五萬
兩浙省錢糧協濟五萬兩以應吳淞大工仍比歸仁堤
事例兩省續開援納捐助請於河工告成之後補此漕
折正項錢糧方行停止卽於是月一面擇吉施工至於
估料計工人夫監督諸事本司細核蘇州府廳詳議尚
多未協謹先就劉河工程縷析條議並三江全圖繪呈
憲覽吳淞工費亦可照例核確
巡撫都御史馬祐疏略曰臣看得蘇屬劉河松屬吳淞
江乃江南蘇松常浙江杭嘉湖六府積江合流瀦於太
湖由此二河分道入海走洩湖水之咽喉也脩則六府
同其利塞則六府同其害歷代以來凡遇淤滯俱特遣

重臣駐劄吳中籌脩水利動支正項錢糧撥充疏濬經費故明嘉隆年間吳淞復淤巡撫海瑞條奏疏治迄今已及百年潮泥日壅故道全淤官斯土者憚於工程浩大財費無資因循不舉執謂上年夏月淫雨連旬湖水泛濫禾苗悉渰居民胥溺積水三月不消農工費棄八戸流亡總由劉河吳淞入海之口淤塞壅聚無從走洩之故也臣念國課民生關係重大隨檄司道府縣各官延集士民博採輿論又與總督臣麻勒吉浙撫臣范承謨各商疏濬劉河吳淞故道誠爲今日第一急務臣俱并行藩司委官丈勘劉河淤道二十九里共長五千二百二十丈河面開闊不等總計人夫三十九萬八千四

百一十二工建閘二座毋庸工費千金以備水旱蓄洩
約共需費四萬兩吳淞江東至新涇口皆成平陸應浚
四千三百五十一丈自新涇口迤至赤雁浦黃渡應浚
七百五百餘丈脩復舊址垻閘約共需費十萬兩據司
議援引明臣海瑞開濬故事請留康熙九年分江浙兩
省漕折銀兩用充工費臣再四思維當此異常水災之
後村落飢民逃荒乞食日以萬計哀號求賑在在皆然
臣與屬官勉力捐俸分發煮粥不過苟延旦夕實切救
死不暇萬難僉泒民夫舉此大工若欲徒責地方各官
設處捐助亦終成畫餅勢不得不請用正項以濟目前
急務伏懇

皇上俛念此江浙六郡爲國家財賦重地將蘇松常三府康熙九年分漕折銀九萬兩浙省杭嘉湖三府漕折銀五萬兩恩准留充濬河工費俾各處災荒飢民就近上下趁食是脩復水利之中兼行救荒之事一舉兩利者矣但恐部臣不允議留漕折則難爲無米之炊必致貽誤地方再議將估計工費一十四萬均派蘇松常杭嘉湖六府屬去年被災州分年按畝輸解抵還漕折不致重罹水患此出臣萬不得已之論倘蒙

皇上軫恤災傷子遺仍賜動支正項地方幸甚民生幸甚

黃氏與堅水利論略曰東南水患莫大於海水日強湖

水日弱海水強其入河港也日乘潮汐以爲厲湖水弱其出海泙也平流漫衍不能與海水拒而沙積日久河漸以塞是以水之下流必借勢於上流上流水力強大箭激駛疾盪沙浮土滌蕩於海口不加濬而日以深否則水怠力微雖決排疏瀹卒無所施矣今之議者欲行淘河之法以善後而愚以爲無功也使以東南諸水斷者屬之澳者合之漏洩者阻遏而完窞之盡太湖之水暨巴陽泖澱諸湖之水皆入吳淞劉河以入海將江與浙惟恐湖水之不強與夫強之不至而凡爲遞瀆爲堰壩爲斗閘以遏其衝殺其怒者舉得而廢矣斯不已治其本而末在所略乎不是之求而徒亟亟於開濬竊以

爲不二十年又將飭飭於茲役矣

按是論謂盡道西水以入吳淞江劉家港則瀏河劚沙之法可以不用其說是矣至謂從此可以不復開濬則亦未盡然也夫水激而岸潰岸齧於水則水亦不能無阻淺之患又或居民貪葭蘆菰蒲罾簖魚堰之微利河身亦因之而漸狹故道原湖委以治其大時加修濬以治其細治水之議始不傷於過激之論而水利亦自此普於東南矣

趙氏玠嘉定水利議略曰凡治裏河以蓄爲體而可洩者其用治外河以洩爲體而可蓄者其用量地高下總使裏河之底深於外江愈裏愈深所以備旱低窪之鄉先闢稠泥以壅田次挑乾土以築岸所以備澇東水由渠清流常滿疾赴於江與潮相拒所以備塞昔賢當劉河方盛時屢於北境置閘壩全引江水停涵境內遇澇

則暫啟決放遇旱則納潮扃閉蓋潮水利不勝害不得
已而用之以救旱得中策
趙氏酉寶山水利議略曰按周禮遂人掌邦野凡治野
遂溝洫澮無非蓄通水利而已考古言水利者無有不
引水溉田以富民寶地有環繞之海浦縱横之川港則
水無庸遠引利有其自然惟是潮通則田疇皆熟沙積
則河港盡淤故疏濬之功歲不容已計田浚河每田百
畝挑土十方不及百畝之家照十畝一方之土出銀一
錢圩長代挑舊制相沿輿情甚協合邑按田出夫輪浚
以自勤其蓄洩之謀如此又何煩令長之治野引溉也
哉

趙氏廷健崇明重濬闔邑河道碑記略曰國於江與海之間宜若寸壤尺塗皆漸洳也然而燥剛磽斥走陸百里不事褰裳潦而瀦暘而涸者何與無亦畚鍤之不時吏憚興作之故與崇明惟田制差近古兩畎相接界以官河畎者疆也俗書也官河者決澮距川之道也農毗又縷析其洫引官河水以溉曰民溝民溝者所以別於官河也十夫有溝之制也然而潮汐擁沙入港日有積焉東坡所謂一歲而淤三歲而滿者所在皆是也是故侵河之禁嚴於令甲濬河之勳紀於前載視他邑倍重云余蒞崇具知其由庚辰春月農隙躬履相度計畝與役自邑之東西轉河始由西逮東延綿百餘里間幹河

之鉅者爲施翹河爲大通河支河之鉅者爲楊家河爲新開河或通流一綫淤不容舠民施略衍植蒲茭其中皆令斥闢如其故鉅者既舉遞及其次工有緒矣又諭民各以其力濬諸民溝之引河灌畖者民以久無沾溉聞令歡趨舉臿如雲投土如雨不閱月而工畢夫天地有不言之利先聖觀象坎者水也萬物之所歸也故傳曰陂塘汚庳以鍾其美聚不弛崩而物有所歸氣不沈滯而亦不散越矧東南稱澤國而又𩕳𩕳居一水中如祟者顧令衍爲魁庬物多疵厲誰之咎與惟冀後之人循蹟而治無俾一歲而淤三歲而滿斯幸矣

開河規制 附築岸

明耿氏橘水利全書開河法

一照田起夫量工給食　范文正公有言荒歉之歲召民爲役日以五升因而賑濟蓋老成長慮如此然僱値難辦法莫善於照田起夫量工給食或謂有近水利者有遠水利者不得水利者以三等爲伸縮竊以爲不然全邑之田未有不藉水者但河有支幹水有大小彼幹河引江湖之水而支河非引幹河之水乎田近幹河者稱利矣田近支河者非幹河之利乎若有伸縮則奸戶積書朦朧作弊上戶那爲中戶近利那爲遠利遠利那爲不得利而田少愚弱之氓反肩重役下情難達官即知之亦苦於查算之難數弊甚矣故觀水勢所向應用

某區某啚之民查明該啚坐圩田總數隨令區書將業戶一一註明然後通融算派某河應役田若干畝每田若干畝坐夫一名田多者領夫田少者湊補足數名曰協夫其坍江板荒田地俱豁免

一推水面算土方多寡分工次難易　開河之法其說甚難均是河也中間有淤塞深淺之殊地形有高下凹凸之異而土方多寡工次難易必有判焉不相同者宋郟僑云以地面爲丈尺不以水面爲丈尺不問高下匀其淺深欲水之東注必不可得夫物之取平者必期於水治水而不師乎水非智也須於勘河之時先行分段編號算方之法若本河有水即沿河點水深淺差一尺

者即号爲一段假如通河水深一尺而有深二尺者即易段也深三尺者又易段也深四尺者極易段也深與議開尺寸等者免挑段也闊做此各立樁編號以記之隨令精算者逐段計算土方其法每土四旁上下各一丈爲一方每方計土一千尺假如本河議開面闊五丈底闊三丈水面下開深五尺每長一丈該土二方又如某段水深一尺該空土方四分實開土一方六分爲難工某段水深二尺該空土方八分實開一方二分爲易工三尺四尺五尺倣此闊倣此若本河無水即督夫先於中心挑一水線深廣各三尺或二尺務要徹頭徹尾一脉通流却於水面上丈量露出餘土有厚薄不同之

處差一尺者另爲一段假如通河皆餘土一尺而有餘二尺者即難段也餘三尺四尺者又難段也餘五尺者極難段也立樁編號算土如前法但此乃計水上之土而水下應挑之土可一律齊矣然後通算本河該實開土若干方兩旁得利田若干畝起夫若干名每夫該土若干方分工定段第從土方土少者段長土多者段短齊土方不齊丈尺而後夫役爲至均河形爲至平也、按開河惟打水線奸巧百出如開福山塘水淺數日不成管工官皆不知識既識破其術隨設法五里委一官官各乘馬一里委一皁皁各飛奔如是往來不停看其水綫不令陰阻乃一一日而成奸巧立破何以故工少者於水綫中暗藏小壩官來則暫决之過則壩住雖土高無水之地而兩頭藏壩中間水不可絕此奸不破高低不明水線爲虛何以知其然也陰壩初决者其水流動不然者其水靜定故也

一分工定段　難易有號矣土方有數矣而夫役之來道里遠近不同市野食宿異便而土性亦有鬆潑堅散之殊崖岸不無平險高下之別奸強於此擇便焉何以處之然此不當爲之於河濱宜先爲之於堂上查照區畫遠近自頭至尾算定丈尺挨定工次要令遠近適中

一明註比工簿內發各管工人役照簿竪立夫椿臨期分段務秉至公否則吏胥虛報丈尺而實尅夫價定不移庶免爭攙而亦杜奸弊第初時量河最要的確者有奚強桀之徒夫多段少者亦有奚官長巡河須察其弊

一堆土法　夫役偷安類於近便岸上拋土一遇天雨

此土流入河心不久淤塞務令遠挑二十步外照魚鱗法層層散堆若有就便亂拋隨時責究或有圍岸應築或岸半圮即挑土幫築堅牢一舉兩得不可姑置岸上云待日後挑築事久人玩貽害河道不小若田中有淒蕩或原因取土至田深陷者即用河土填平若岸邊有民房有園亭逼近不便挑土者即令業戶自備樁笆於房園邊旋繞築岸亦兩利之道也

一考工法　金藻曰工不省視與無官同省視不賞罰與不省視同賞罰斷續與不賞罰同愚竊謂省視矣賞罰矣而無考驗之法與不省視不賞罰同夫考工之法必先立信樁樣樁以防其奸僞樣樁者用木橛刻畫尺

寸與應濬尺寸同當號段既定之後每段將書尺寸木橛釘入河心與水面平本河無水者與水綫之水面平俗所謂水平樁是也俟開方之後以此橛爲準驗橛露一尺則工滿一尺矣故曰樣樁又將二橛書明號段直對樣樁釘入兩岸老土深與岸平名曰信樁此樁四傍封識老岸數尺不許拋土填壓致難記認另具直丈竿一條丈簀一條立竿樣樁之項拽簀信樁之上以量虛河深淺如簀在竿十尺上則虛河深十尺矣必十尺以下所有尺寸乃算實工虛河丈尺籍而藏之夫役認段時又各立小樁書某字第幾號某千長下百長某分管領夫某協夫某某應濬若干名曰夫樁又按仰月形三闕

丈尺之數爲横丈竿三條俱畫尺寸做成木輪車架此三竿每查工之日必攜籍持竿拽置駕車而往先稽號樁而知其段之長短即據信樁樣樁拽置竪竿而得其工之淺深工完之後沿河推運三竿車而驗其工之闊狹勤惰在目賞罰必加而後人力齊工不虛耳必信樁者慮樣樁之上下其手也又慮老岸之僞增其高也驗老岸驗信樁驗樣樁驗三竿車而後僞無容矣迨工完之後復打水線以驗之有淤滯處隨令復濬務求綫道通流方可決壩放水其或濬深水多打水綫不便則於放水之後用木鵝沿河較覈木鵝者用直木一條長與河深平鐵畏其下端隨濬過尺寸處拴繫長繩兩岸拽

之直立水中循水面而進遇鵝仆處則土高水淺處也
將該管千百長究治仍令撈泥務如原議分數須木鵝
通行無滯然後爲完工矣
按輪竿之式面闊五丈腹闊四丈三尺底闊三丈此仰月形也面腹底三闊乃可以滿載水而又經久若止用面底二闊斜坡而下是曰斧形易於傾圯矣若上下同闊是曰筐形更易圯矣
一幹河甫畢刻期齊濬支河　凡田附幹河者少而附
支河者多蓋支河切近坵圩灌溉之益所關匪細若濬
幹河而不濬支河則支河及高水勢難以逆上而幹河
所及有限支河所經之多田反成荒棄法當於幹河半
工之時即將官料理支河責令各支河得利業戶俱照
田論工一齊並舉仍責成該支河千百長催督務要先

期料理停妥俟幹河完工之日先放各支河水放畢隨於各支河口築一小壩俟小壩成然後决大壩其工有次第焉蓋濬幹河時幹河水悉放之支河而後大工可就濬支河時凡支河水悉歸之幹河而後小功易成況支河高幹河低不過一决之力若幹河先放水溢入支河則支河水不能直出必假車戽勞費多矣濬河者往往於幹河告成之後置支河於不問亦曰姑俟異日也而前工荒矣蓋機不可失而勞不可辭其工之始終胡可弗講也故開濬幹河應給官銀支河則可專用民力

國朝顧氏士璉新劉河志開河法 按即知州白登明開濬朱涇條約

一銷圩派濬　照魚鱗冊銷出傍河字圩限各該公正

塘圩長細報業戸造册呈遞以憑査驗分割

一勘報難易　難段易段最要分明宜分易河難河最難河爲三等叉地勢河身隨步換形難中有易易中有難須要眼力酌量如河面以四丈爲準河底以二丈爲準深以一丈二尺爲準將現在河之闊狹淺深較當開之闊狹淺深有水測水無水丈岸所差幾何以分三等難易逐段標記先將二木跨河面四丈打入土中名曰信樁樁出土二尺編寫號段四旁用土封識不得移動此樁既使界限分明亦可認記老岸不得增高虛報深闊而他日驗號稽工皆有的據第一緊關工夫也

一繪圖造册　難易既分便須照全河形勢繪成一圖

分爲數節以養觀橋梁爲界至某節至某節幾千幾百丈某節中難易河若干丈一一細註分明以便配田分段臨河查驗

一配段分督　丈尺旣准難易旣分圖册瞭然然後將各圩實數分攤各段難易若干該田若干出示曉諭着正塘長各認信地逐一細分每區每圩立樁界限更用竹簽書業戶姓名每十丈百丈千丈挨次推一人催督其有惰工嬾段驗簽便知

一賑佃作工　治河難於起夫今旣無公帑雇募惟督民出貲以從事叉飽包攬泥頭之腹虛估金錢浪擲時日此宿弊之所當剔也今須用欠租佃戶每工以一錢

爲率或錢或米現給一半抑租五分在田主役旣易辦而又有賑窮之德在窮佃藉役糊口而又有退租之便正合范文正荒年興役日給五升之法其有田主不到者圩長催佃戶上工官給工單向田主支算若田主恃頑不理官爲究治

一樣河估費　旣役佃給銀則工之勤惰時之早晚烏從稽之今立法先著各區管工者於三等難易段中各開樣河旣便爲衆準則更知每丈人工實數即報州出示縱有惰工正照就近樣河填單不得虛冒此計丈不計工也考昔賢濬法皆算土方其法具在但官督雇募則宜若錙圩役民丈尺零碎民昧握算頗有未便故變

通其法也。

一驗樁稽功　濬河之法以驗老岸量河身查樁木不可缺一先時已釘信樁次將一長木刻記一丈二尺之準釘入河心原刻尺寸盡露則河深如法然後四丈準繩一條中懸一丈二尺之竿兩岸對漫並河而行以量淺深及驗信樁出地二尺者恐有填高老岸以掩其淺又東方近海岡身兩旁隴阜更須闊深不得以西段爲例開河忌曰高岸見深削草見新郟氏曰當以水面爲丈尺不當以河面爲丈尺也然水面之法小民未曉大約岸之高下難憑田之高下有定若當高岸處須相平田之勢以量闊深可也

一遠堆新土　河道淤塞多由岸泥淋濯須挑十五步外如魚鱗法層層散堆令民易運不可即堆河旁及塡老岸兩久崩頹至河須斜開坦下不可過峭姚水部訣曰遠挑新土方稀罕露盡黃泥始罷休兩岸馬槽斜見底中間一線直通流

一避侵墳廟　河旁竹木多係侵占居民宜速砍伐以便做工至於廟宇墳墓葬在此岸者須讓過在彼岸開闊市房有妨河道著令拆去

一革去陋習　往弊賄匿田畝盈縮丈尺皆由經承今本州親驗魚鱗冊配出河段既已至公俟躬往分河用五丈雀竿對冊確丈務合原報數目則賄匿盈縮之弊

絕又往例正官委官因河事上下俱塘長承值受房差需索今本州每限巡河自攜供膳委官設處公費房差不容需索又有圩長以分其勞則塘長之役既寬不許苛派甲內一錢托名承值如有等情立寘重典

一開壩有方　河成決壩之際常患外水倒峽而來難施畚鍤以致壩基未平日積成淤有姚水部訣曰開河容易壩難通我有良方不廢工壩裏掘潭寬似壩邦疏餘土實其中此真妙法也

一督濬支河　田附幹河少支河多若不濬支則支身高水難逆上田附支者遭荒該區耆塘當幹河將竣凡應開各支宜報官督濬得利業戶照田起工幹河告成

先放乾支水支口築壩然後決大壩進水切勿於幹河完日心懈力疲委棄支河也必須支幹先後濬完又每農隙該塘長遞濬支結狀未濬者限濬妄結者罪之土豪阻梗者許通區首懲此盡力溝洫爲治水治田至要也

按以上開河法備矣但法久則弊生如浚分緩急許民呈詞議浚法善矣然非親爲巡勘而假手胥吏貳胥之徒必將勾通倖貳惟賄是圖詳覆顛倒以致緩急失宜其弊一也勘定議浚矣而詳咨上憲時房吏不免曠日持久或沉擱不詳或批轉不行需索無厭其弊二也至於築壩須就應浚都啚中拔某都某啚與築免其開浚嗣是而戽水而開壩亦照此例則事不煩而民不擾不然地保圩長藉此名目將案戶苛斂從中射利其弊三也通丈河身計算丈尺案啚田之多寡而段分之每段之中又案戶田之多寡而細分之乃無不均之患奈一切雜費如承差之稿費牌錢飯食管段官員之供應以及河差之雜項一皆地

圩是資勢必將官定百畝起丈之河攺稱或六十畝或七十畝起丈而藏匿每丈所多之田收其工値名曰河工以給浮費暗將應浚之河飛灑各戶轉使農民多開丈尺其弊四也向年開浚幹河請借官帑故選身家殷實之人分領帑銀以杜胥役之侵滅名曰董事至業食佃力之開浚因無錢糧考成往往忽視諸弊百出必致請賢明廉幹之紳耆方能督飭地圩胥役使貪心辦事若專用富民則胥役視爲利藪故地保圩長輒借報充董事之名視鄉農之富饒者揚言報充得賂乃止河工未興而富民已受其累其弊五也凡遇開浚之役巡河之倅貳每假開浚不力之名杖責圩保以求賄而圩保亦樂於受杖以責董事之夫頭之賄故鄉農之身家殷實者視浚河爲畏途其弊六也至若開浚之期必於正二兩月限期不可不速一若延宕致奸民藉口農忙叩懇請緩民力已勞民財已用而淤塞者如故即或運議興挑而前功盡棄勞費倍加其爲病民也亦甚矣其善後之計莫過壅土入河一條何則浚河兩岸大都高阜其勢易下貪利者塡壅一尺土即侵一尺之利不二三年河遂有淤塞之患設法防禁而水利可常保矣

築岸法

明耿氏橘水利全書築岸法

一圍岸分難易三等及子岸同脚異頂法　老農有言種田先做岸蓋低田患水以圍岸爲存亡故有田無岸與無田同岸不高厚與無岸同岸高厚而無子岸與不高厚同今考修圍之法難易略有三等一等難脩水中突起無基而成又兩水相夾易於浸灌須用木樁甚則用竹笆又甚則用石礟方可成功樁笆黄石宜佐官給難委民力民力酌量出工工太繁者并佐以官帑二等次難平地築基較前稍易不用樁笆三等易脩向有古岸後稍頽塌者止費修補之力築法水漲則專增其裏水涸則兼補其外三等岸脚闊皆九尺頂闊皆六尺高

以一丈爲率又須相度地形以爲高卑大抵極低務築極高之岸雖大潦之年而圍無恙田必登廣詢父老詳稽水勢能比往昔大潦之水高出一尺則永無患矣其田之稍高者岸亦不妨稍卑惟田有高卑而岸能平齊則水利大成矣子岸者圍岸之輔也輔圍岸又卑一二尺蓋慮外圍水浸易壞故內作此以固其防築法與圍岸同脚而異頂如圍岸頂闊六尺子岸須頂闊八尺方爲堅固其脚基總闊二丈須一齊築起爲妙圍岸一名圩岸又名正岸子岸一名副岸又俗名晄塌此岸旣成水不得肆其橫流之勢而低窪之田無復水患

一筱岸岸外開溝難易亦分三等　圍田無論大小中

間必有稍高稍低之別若不分別彼此各立戧岸則一隙受水遍圍汪洋將彼此推諉勢必難救稍高者以害未及將觀望而不之戽稍低者以害已及將畏難而不敢戽如此則圍岸雖築亦歸無用法於圍內細加區分某高某低某稍高稍低某太高太低隨其形勢截斷另築小岸以防之蓋大圍如城垣小戧如院落二者不可缺一萬一水外圍纔及一戧可以力戽即多及數戧亦可以衆力齊戽乃家自爲守人自爲戰之法築時要於低田外邊開溝取土內邊築岸內岸既成外溝亦就外溝以受高田之水使不內浸內岸以衛低田之稼俾免外入又爲高低兩便之法此岸大略亦有三等一等難

脩地勢窪下從水築起者雖不似圍岸之難工力亦頗
稱鉅二等次難其地略低岸亦略卑且平地築起較前
稍易三等稍高之地其岸又卑三等岸俱脚闊五尺頂
闊三尺高卑隨地形爲之俱民力自築
一築岸務實及取土法　凡築岸先實其底下脚不實
則上身不堅務要十倍工夫堅築下脚漸次累高加出
一層又築一層杵搗其面棍鞭其旁必錐鍬不入然後
爲堅實也法如岸高一丈其下五尺分作十次加土每
加五寸築一次上五尺仍作五次加土每加一尺築一
次如此用功何患不實此一勞永逸之計也但低鄉水
匯不患不堅築而患無可用之土常先拔圩中形勢有

仰盂覆盆高下不等宜開十字丁字月樣弓樣等河渠
者開鑿取土以築其岸高下旱澇均屬有救計莫善矣
所開去之田價衆戸均出糧入緩征項下候有陞科抵
補不然者即查附近有浜漊淤淺可浚者斬壩戽水就
其中取土築岸岸旣得高河又得深尤便之便也又查
本地有老板荒田其糧久入緩徵之數年久無人告墾
者查明坵段丈尺出示聽民採土築岸又查有新荒田
與夫九荒一熟究且必爲板荒者與夫年遠廢基址不
便耕種者查議的確糧入緩征項下俱聽民採土築岸
又查本地有茭蘆蕩止收草利徵蕩稅者申免其稅聽
民採土築岸此縱中間不無捐棄不猶愈於幷熟田而

湌之荒而棄之耶但茭蘆俱占於大姓納百一之稅享十倍之利人所不敢詰官所不能問取之爲難然興大利者無恤小害又不然令民於岸裏二丈以外開溝取土其溝寧廣無深深不過二尺夫就岸取土岸高溝深內外水侵岸旋爲土法之所忌也但離岸遠則岸址寬而溝水未能卽侵溝漕淺則受水少而塡塞復易爲力但所取之溝諭令佃人勻攤田面之土兼用外河之泥一年內務塡平滿無令損岸亦可又田面上四散挑土俗呼爲抽田肋高鄉以此法換土插田挑田肋置於岸邊箭河泥葢於田面而田益熟矣其法方一尺取一鍬四散掘之如魚鱗相似此法亦可取土築岸

生員黃烈
王楟仝校

直隷太倉州志卷二十終